CG.

36022/c/2

coll opt

D. V.

18/m

K 80

C LXXXIV

94. G. Böckh

Nro. 49.

58757

Anatomische Kupfertafeln

nebst den dazu gehörigen

Erklärungen.

Drittes Heft.

Zehn Kupfertafeln

von den

Eingeweiden

und den dazu gehörigen

Muskeln und Bändern.

Herausgegeben

von

J. C. A. Mayer,

Hofrath und Professor der Arzeneywissenschaft zu Frankfurth an der Oder.

Berlin und Leipzig.

Bey George Jakob Decker. 1786.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

Vorbericht.

Frey muß ich es gestehen, daß ich an keinen Theil dieser Sammlungen Anatomischer Kupfertafeln mit mehrerer Schüchternheit die Hand angelegt habe, als an den gegenwärtigen. Nirgends werden gute Abbildungen der Theile bisher wohl so sehr vermißt, als in der Lehre von den Eingeweiden. Ich rede nehmlich vom allgemeinen, denn es sind mir die Verdienste großer Männer in Bezug auf die Darstellung einzelner Theile nicht unbekannt. Man wird es mir aber doch zugestehen müßen, daß man sich bisher unter allen Eingeweiden, vorzüglich mit der Darstellung der weiblichen Geburtstheile, besonders im geschwängerten Zustande, und mit der Darstellung des Herzens beschäftigt habe. Zwar sind im **Verheyn** und so vielen andern Anatomischen Büchern, bis auf den **Bidloo**, allenthalben Splanchnologische Kupfertafeln angeführt, allein es ist jedem Kenner zur Genüge bekannt, wie wenig befriedigend sie sind, und wie sehr sie oft selbst von den alten Holzschnitten des, nach seiner Zeit beurtheilt, so großen **Vesals**, und von den Kupfertafeln des geschickten **Eustachi**, zurück stehen. Diesen beiden hier eben benannten Männern kann man, bis auf **Bidloos** Zeiten, wohl nur allein das Verdienst zugestehen, einigermaßen nutzbare Splanchnologische Darstellungen geliefert zu haben. Bidloos Tafeln leisten unstreitig mehr Befriedigung, und haben in vielen Stücken mehr Deutlichkeit; allein zur Vollkommenheit fehlt ihnen bey aller Pracht, mit der sie gezeichnet und gestochen sind, bey weitem vieles. Hätte der Mann, der die Theile des Körpers zu den **Bidlooschen** Tafeln auspräparirte, mehr Kenntniß der Anatomie gehabt, und die Theile reiner, deutlicher und zum Unterricht geschickter dargestellt, so würde der geschickte Künstler, der dies Werk in Kupfer stach, dasselbe ohne allen Zweifel zu einem Werk des ersten Ranges erhoben haben, welches das große Französische, zu Paris im Jahr 1746 herausgegebene, Werk *) weit hinter sich gelassen hätte. Dieses Werk hat allerdings, dies wird ihm jeder lassen, viel Vortreffliches. Insbesondere ist bey der Darstellung des Herzens und der Leber viele vorher unbekannte Deutlichkeit angebracht; allein es wird auch jeder zugestehn, daß die Darstellungen vieler anderer Eingeweide weit deutlicher, und mit weit mehr Präzision hätten veranstaltet, daß die Präparation der Theile weit besser dazu hätte eingerichtet werden können, und daß die Illumination der Natur ungleich näher kommen könnte, kurz, daß man wegen der Pracht, mit der das Werk veranstaltet worden, und wegen seines Preises, mehr zu erwarten berechtigt war. Auch der Firniß, mit welchem die Platten überzogen sind, und durch den die Farben sollen erhoben werden, trägt durch den dadurch hervorgebrachten falschen

*) Dieses mit Königlicher Pracht in Imperial-Folio gestochene und illuminirte Werk führt den Titul: Anatomie générale des visceres en situation de grandeur et couleur naturelle, avec l'Angiologie et la Nevrologie; mis au jour avec la Myologie de Duverney et les Planches de la tête par Gautier, expliqué par Mestrud. Paris 1746.

falschen Widerschein mehr zur Undeutlichkeit als Deutlichkeit bey. Neuerlich hat man in Frankreich ein anderes splendides Werk angefangen, welches Jadelot erläutert *); ich habe davon bisher nur den ersten Theil, der viel vorzügliches hat, gesehen, und es ist zu hoffen, daß der geschickte Herr Jadelot, dem es gewiß an keiner Anatomischen Kenntniß fehlt, der Fortsetzung dieses Werkes einen größern Grad der Vollkommenheit geben wird.

Je weniger daher mein Weg gebahnt war, um desto mehr wird man mir einige, in meinen kleinern Darstellungen der Theile und an dem Orte meines Aufenthaltes oft unvermeidliche Mängel verzeihen; ich erkenne diese selbst sehr gut, so wie ich hingegen auch überzeugt bin, daß ich wenigstens in die Darstellung vieler bisher sehr mangelhaft bearbeiteter Theile mehrere Deutlichkeit gebracht habe. Man betrachte nur die Darstellungen von den Lagen der Eingeweide, vom Magen, von den Gedärmen, von der Urinblase und von den männlichen Geburtstheilen, deren Kenntniß bey so vielen Krankheiten so wichtig ist, so wird man mir unpartheiisch Beyfall geben müßen.

Daß die mehresten Darstellungen nach der Natur neu gezeichnet sind, und daß die Theile nach einem proportionirlichen Maaßstabe verkleinert worden, wird die Ansicht der Kupfer selbst zeigen. Außerdem habe ich, wo ich gute Darstellungen fand, den Bidloo, Hall. Icon., Hunteri Anatom. vteri gravidi, und Schumlansky Diss. de structura renum. Argent. 1782. genützet, welches ich auch bey den Figuren angezeiget habe.

Habe ich nicht alles geleistet, was auf Gautierschen Platten möglich gewesen wäre, und muß ich gleich meinen billigen Lesern zurufen:

In magnis et voluisse sat est,

so hoffe ich wenigstens das geleistet zu haben, was ich nach meiner jetzigen Lage und nach der Größe und Menge der Kupfertafeln, deren ohnehin schon zwey mehr, als in den übrigen Heften, hier werden musten, leisten konnte, und hoffe zuversichtlich, daß jeder billige Leser auch mir das in magnis voluisse — — zum Verdienst anrechnen wird.

Zum Beschluß muß ich noch hinzusetzen, daß die genauere Darstellung des Herzens und seiner Theile bey dem Angiologischen Hefte erfolgen wird, und die Darstellung des Gehirns beym Nevrologischen. Auch werden diese Hefte, bey denen nothwendig wiederum viele Eingeweide gezeichnet werden müßen, noch vieles erläutern, was ich hier mit Fleiß überging. Ich ersuche daher verbindlichst jeden, der mein Buch beurtheilt, mir das, was von dem Bau der Eingeweide außer ihrer besondern Angiologie und Nevrologie ihm noch Darstellung zu erfordern scheint, anzumerken, weil ich noch in den folgenden Heften beyläufig Gelegenheit haben werde, dergleichen Verbesserungen zu besorgen. Das zunächst folgende vierte Heft wird allein der Darstellung der Sinnwerkzeuge gewidmet seyn.

*) Der Titel ist: Cours complet d'anatomie peint et gravé en couleurs naturelles par Gautier d'Agoty et expliqué par Jadelot. P. I. Nancy 1773. Prix 90 Livres.

Erklä-

Erklärung
der ersten Kupfertafel.

Erste Figur.

Sie stellt die Lage der Eingeweide am Halse, in der Brusthöle und im Unterleibe dar, so wie sie, sogleich nach Wegnahme der allgemeinen Decken und des Brustbeins, ins Auge fällt. Im Unterleibe ist noch außerdem das große Netz (omentum majus) weggenommen, damit man die Windungen der Gedärme besser sehen kann.

Knochen und andere Theile.

I-II. Die eilf obersten abgesägten Rippen der linken Seite. Auf der rechten Seite sieht man sie in ähnlicher Art.

α. α. Die abgesägten Schlüsselbeine.

β. β. Zurückgelegte Lappen von den allgemeinen Decken des Unterleibes.

γ. Geburtsglied.

Eingeweide am Halse.

a. Hervorragung des Kehlkopfes. (Larynx.)

b. b. Schilddrüse. (Glandula Thyreoidea.)

c. Luftröhre. (Trachea.)

d. Speiseröhre (oesophagus) welche an der linken Seite etwas neben der Luftröhre hervorragt.

f. f. Gegenden, wo die Lungen noch etwas weniges über die Schüsselbeine am Halse heraufsteigen.

Eingeweide in der Brusthöle.

A. Die rechte Lunge.

g. Der obere Theil der rechten Lunge (Lobus superior Pulmonis dextri.)

h. Der mittlere Theil der rechten Lunge (Lobus medius P. d.)

i. Der untere Theil der rechten Lunge (Lobus inferior P. d.)

k. Der obere Einschnitt der rechten Lunge.

l. Der untere Einschnitt der rechten Lunge.

B. Die linke Lunge.

m. Der obere Theil der linken Lunge (Lobus superior s. anterior Pulmonis sinistri.)

n. Der untere Theil der linken Lunge (Lobus inferior. s. posterior P. s.)

o. Der schräge nach hinten in die Höhe steigende Einschnitt dieser Lunge.

C. Der zwischen beiden Lungen hervorscheinende Herzbeutel. (Pericardium.)

p. Gegend, wo beym erwachsenen Menschen, statt der Milchdrüse (Thymus), ein Klumpen Fett liegt.

r. r. r. Das durchschnittene Zwerchfell.

Eingeweide des Unterleibes.

D. Die Leber. (Hepar.)

s. Deren rechter größerer Theil. (Lobus dexter s. major Hep.)

t. Deren linker kleinerer Theil. (Lobus sinister s. minor Hep.) Er liegt auf der vordern Fläche des vollen Magens.

u. Das abgeschnittene Aufhebeband der Leber. Ligamentum suspensorium Hep.)

v. Das stumpfrunde Ende der Gallenblase. (Fundus vesicae felleae.)

E. Ein Theil der Milz und zwar deren untere Spitze (Apex lienis) welche neben dem stumpfrunden Ende des vollen Magens hervorragt.

F. Der Magen. (Ventriculus)

w. w. Der größere Bogen des Magens. (Arcus major ventriculi.)

x. Der untere Magenmund. (Pylorus.)

G. Der Anfang des Zwölffingerdarms. (Intestinum Duodenum.) Man sieht diesen Darm bis zu seiner ersten Krümmung.

H. H. Der Leerdarm. (Intestinum Jejunum.) Den Anfang dieses Darmes, der ohngefähr beym Buchstaben (y) ist, kann man in dieser Figur nicht sehn.

I. I. Der Hüftendarm. (Intestinum Ilium.)

K. Der blinde Darm. (Intestinum Coecum.)

L. Der rechte oder aufwärts steigende Theil des Grimmdarms. (Intestinum Colon dextrum s. adscendens

δ. Anfang desselben.

ε Die Lage des Wurm-Fortsatzes der Gedärme (Appendix vermiformis s. Intestinum vermiculare), welcher hinter dem blinden Darm und dem rechten Grimmdarm in die Höhe steigt, ist hier durch Punkte angezeiget.

ζ. Die erste oder rechte Krümmung des Grimmdarms unter der Gallenblase. (Flexura Coli dextra)

M. Der queergelegene oder mittlere Theil des Grimmdarms. (Intestinum Colon transversum.)

η Die zweyte oder linke Krümmung des Grimmdarms. (Flexura coli sinistra.)

N. Der linke oder abwärts steigende Theil des Grimmmdarms. (Intestinum colon sinistrum s. descendens.)

θ. Die dritte Krümmung des Grimmdarms auf der linken Hüfte oder das Römische s. (S. Romanum.)

Zweite Figur.

Sie zeigt ebenfalls die Lage der Eingeweide, so wie sie die vorige Figur darstellte; nur sind noch, um einzelne Theile deutlicher zu zeigen, folgende Vorbereitungen gemacht worden. Beyde Lungen sind etwas vom Herzbeutel zurückgebeugt, damit man diesen in seinem ganzen Umfange und auch den Ausgang der Aorta sehen kann. Von den allgemeinen Decken des Unterleibes ist der obere Lappen an der rechten Seite zurückgeschlagen, und an ihm sieht man das Aufhebeband der Leber. Im Unterleibe sind die dünnen Gedärme nach unten und nach der linken Seite zurückgelegt, damit das Gekröse, der Anfang des Leerdarms und das Ende des Hüftendarms in die Augen fallen mögten.

Knochen und andere Theile.

I-II. Die erste bis eilfte abgesägte Rippe der linken Seite.

α α. Die abgesägten Schlüsselbeine.

β β. β. Zurückgelegte Lappen der allgemeinen Decken des Unterleibes.

γ. Zurückgebogener Nabel.

Eingeweide am Halse.

a. Hervorragung des Kehlkopfes. (Pomum Adami s. Eminentia s. Angulus Laryngis.)

b b. Schilddrüse. (Glandula Thyreoidea.)

c. Luftröhre. (Aspera Arteria.)

d. Speiseröhre. (Oesophagus.)

Eingeweide der Brusthöle.

g. Der obere Theil der rechten Lunge.

h. Der untere Theil der rechten Lunge.

k. Der obere Einschnitt der rechten Lunge.

m. Der obere Theil der linken Lunge.

n. Der untere Theil der linken Lunge.

o. Der Einschnitt der linken Lunge.

C. Der Herzbeutel und zwar dessen vordere gewölbte Fläche.

f. i. Dessen gewölbte Seiten-Flächen, von denen (f), die an der rechten Seite nehmlich, die schwächste Wölbung hat.

l. Gegend, wo der Herzbeutel auf der oberen Fläche des Zwerchfelles ruhet.

r. r. Das

r. r. Das durchschnittne Zwerchfell.
s. Der rechte Theil der Leber.
t. Der linke Theil der Leber.
u. Das Aufhebeband der Leber.
θ. Die in ein Ligament verwandelte Nabelblutader, welche im vordern Theil des Aufhebebandes der Leber eingeschlossen wird. (Ligamentum hepatis rotundum s. teres.)
ϰ. Gegend, wo das linke dreyeckige Band (Ligamentum hepatis triangulare sinistrum) die Leber befestigt.
λ. Gegend, wo das rechte dreyeckige Band (Ligamentum hepatis triangulare dextrum) die Leber befestigt.
v. Das stumpfrunde Ende der Gallenblase. (Fundus vesicae felleae.)

E. Das untere Ende der Milz. (Apex lienis.)

F. Der Magen. (Ventriculus.)
w. Das stumpfrunde Ende des Magens. (Fundus ventriculi.)
x. Anfang des Leerdarms, da, wo er aus dem Gekröse des Grimmdarms linkerseits neben dem Rückgrat hervordringt.
μ. Lage des Zwölffingerdarms in diesem Gekröse, welche punktirt ist. (Intestinum duodenum.)
z. Ende des Hüftendarms.

K. Der blinde Darm. (Intestinum Coecum.)

L. Der rechte Theil des Grimmdarms.

M. Der queergelegene Theil des Grimmdarms.

N. Der linke Theil des Grimmdarms.
δ. δ. δ. Gegend, wo sich das große Netz am Grimmdarm festsetzet.
s Das Gekröse, welches zum Grimmdarm gehört. (Mesocolon.) Es ist fast horizontal ausgespannt und schneidet den Unterleib in zwey Theile.
ζ. Das Gekröse, welches zu den dünnen Gedärmen gehört. (Mesenterium.)

Dritte Figur.

In dieser Figur sind in der Brusthöle die Luftröhre, die Lungen, das Herz und der Herzbeutel weggenommen, auch der linke Theil des Zwerchfelles und ein großes Stück vom linken Theil der Leber ist abgeschnitten worden. Ferner fehlen vom Anfange des Leerdarms bis zum Römischen S. alle dünne und dicke Gedärme und deren Gekröse. Durch diese Vorbereitung ist man in den Stand gesetzt, die Lage der weiter nach hinten, sowohl in der Brust als im Unterleibe, gelegenen Eingeweide zu beobachten. Vorzüglich sieht man hier die Speiseröhre nach ihrer ganzen Länge und ihre Verbindung mit dem Magen, den Zwölffingerdarm, das Pankreas, die Nieren, die Harngänge, die Urinblase, den Mastdarm, die Aorta und die untere Hohlader.

Knochen und andere Theile.

I-II. Die erste bis zwölfte Rippe der linken Seite abgesägt. (Costae.)
α α Die abgesägten Schlüsselbeine. (Claviculae.)
β. Das fünfte Rückenwirbelbein. (Vertebra dorsi quinta.)
γ. Das dritte Lenden- oder Hüften-Wirbelbein. (Vertebra tertia lumborum.)
δ. δ. Die beiden viereckigen Lendenmuskeln. (M. Quadrati Lumborum.)
ε. ε Die beiden Psoas. (M. Psoae maj.)
ζ ζ. Die beiden innern Darmbeinsmuskeln. (M. Iliaci interni.)
η. Der Bogen der Aorta. (Arcus Aortae.)
θ. Die in der Brusthöle herabsteigende Aorta. Man sieht, wie sie, je weiter sie herabsteigt, immer näher gegen die Mitte sich legt.
ι Die Aorta im Unterleibe; man kann noch ihre Spaltung in die Hüften-Arterien (Arteriae Iliacae) wahrnehmen.
ϰ Die untere Hohlader. (Vena cava inferior.)

Eingeweide am Halse und in der Brusthöle.

a. Der Kehlkopf. (Larynx.)
c. Die Luftröhre (Trachea); der Buchstabe steht da, wo die Luftröhre abgeschnitten ist.
d. Die Speiseröhre. (Oesophagus.)
b. b. Das durchschnittene Zwerchfell an der rechten Seite.

Eingeweide des Unterleibes.

f. Der größere Theil der Leber. (Lobus hepatis major.)
g. Der kleinere Theil der Leber, (Lobus hepatis minor.) Dieser ist so weit abgeschnitten worden, daß man die Verbindung der Speiseröhre mit dem Magen sehen kann.

h. Das abgeschnittene Aufhebeband der Leber. (Ligamentum suspensorium hepatis.)
i. Der Magen. (Ventriculus s. Stomachus.)
k. Der obere Magenmund (Cardia) mit dem sich die Speiseröhre verbindet. Man sieht hier deutlich, wie zwischen dem vollen fast horizontal liegenden Magen und der Speiseröhre eine Einbeugung oder Falte hervorgebracht wird.
l. Der untere Magenmund oder Pförtner. (Pylorus.) Daß er auch im vollen Magen tiefer liegt, als die Cardia, zeigt sich hier.
m. Der Zwölffingerdarm, nach seiner ganzen Lage. (Intestinum duodenum.) Man sieht hier deutlich die zwey Krümmungen dieses Darms und seine drey dadurch von einander abgesonderten Theile. Nehmlich den obern kleinern queergelegenen Theil, (Pars transversalis superior) den senkrecht heruntersteigenden Theil (Pars descendens) und den untern größern queergelegenen Theil. (Pars transversalis inferior.)
n. Gegend, wo der Zwölffingerdarm aufhört und der Leerdarm anfängt.
o. Das Pankreas.
p. Die Milz. (Lien s. Splen.)
q. q. Die Nieren. (Renes.) Man sieht, daß die rechte Niere etwas niedriger liegt, als die linke.
r. Gegend, wo auf dem oberen Ende der linken Niere die Milz liegt.
s. Gegend, wo auf das obere Ende der rechten Niere die Leber liegt.
t. t. Die Harngänge. (Ureteres.)
u. Das Römische S.
v. Der Mastdarm. (Intestinum rectum.) Der Buchstabe steht da, wo der Mastdarm anfängt.
w. Die Urinblase, (Vesica urinaria) welche aufgeblasen war. (Denn sonst ragt sie nicht so weit hervor.)

Die vierte Figur.

Sie zeigt die Lage der rechten Niere, der Nierendrüse und der Eingeweide in dem durchschnittenen weiblichen Becken von der rechten Seite.

Knochen und andere Theile.

XI. Das eilfte Rückenwirbelbein. (Vert. dors. undec.)
XII. Das zwölfte Rückenwirbelbein. (Vert. dors. duod.)
1-5. Die fünf Lendenwirbelbeine. (Vertebrae Lumborum.)
α. Das Kreuzbein. (Os sacrum.)
β. Das Schwanzbein. (Os coccygis.)
γ. γ. Durchschnittene an diesen Knochen gelegene fleischige Theile.
δ. Das Fett unter den äußern Schaamtheilen.
ε Der Schaamhügel. (Mons veneris.)
ζ. Die gespaltene Knorpelverbindung der Schaambeine. (Synchondrosis ossium pubis.)
η. Die Aorta.
θ. Die Saamenpulsader der rechten Seite. (Arteria spermatica.)
ι. ι. Zwey Nierenpulsadern der rechten Seite. (Arteriae renales.)
κ. κ. Die beiden Hüften-Pulsadern. (Arteriae Iliacae.)
λ. Die untere Hohlader. (Vena cava inferior.)
μ. μ. Die beiden Nieren-Blutadern. (Venae renales.)
ν. Die Saamen-Blutader. (Vena spermatica.)

Eingeweide.

a. Die Nierendrüse der rechten Seite. (Ren succenturiatus s. glandula, s. capsula suprarenalis dext.) Man sieht, wie sie das obere Ende der rechten Niere bedeckt.
b. Die rechte Niere. (Ren dexter.)
c. Der Harngang. (Ureter.)
d. Ende des Harnganges in die Urinblase.
e. Die Urinblase. (Vesica urinaria.)
f. Die Harnröhre. (Urethra.)
g. Die Gebärmutter. (Uterus.)
h. Das Bauchfell, (Peritoneum) welches sich von der hintern Fläche der Urinblase nach der vordern Fläche der Gebärmutter beugt.
i. Gegend, wo sich eben dieses Bauchfell zur vordern Fläche des Mastdarmes fortsetzet.
k. Das runde Mutterband der rechten Seite. (Ligamentum uteri rotundum.)
π. Gegend, wo sich dasselbe in das fette Zellgewebe des Schaamhügels (Mons veneris) verliert.
l. Der Eierstock der rechten Seite. (Ovarium.)
m. Die Muttertrompete mit ihrem Saum von eben dieser Seite. (Tuba Fallopiana.)

Anmerk. Man könnte zwar, nach der Lage der Figur, etwas von dem Eierstock der Muttertrompete und den Saamengefäßen der linken Seite sehn; allein ich habe es mit Fleiß weggelassen, damit die Figur nicht zu voll würde.

n. Die Mutter-Scheide. (Vagina uterina.)
o. Der Mastdarm. (Intestinum rectum.)
p. Der äußere Ringmuskel des Mastdarms. (Sphincter ani externus.) Er setzt sich bey (q) in der Zuschnür-Muskel der Mutter-Scheide (Constrictor Cunni s. vaginae) fort.

Die fünfte Figur.

Sie zeigt die Lage der Eingeweide des männlichen Beckens, so wie sie sich darzeigen, wenn man von oben und von der linken Seite in dasselbe hineinsieht, nachdem die Gedärme weggenommen worden. Die Urinblase ist etwas in die Höhe gehoben und nach der rechten Seite zurückgelegt, damit man die Vorstehedrüse (Prostata) und das Saamenbläschen (Vesicula seminalis) der rechten Seite besser sehen könne.

Knochen und andere Theile.

IV. Das vierte } Lendenwirbelbein. (Vert. Lumb.
V. Das fünfte } IV et V.)
α. Das Kreuzbein. (Os sacrum)
β. β. Die Schaambeine. (Ossa pubis)
γ. Die Knorpelvereinigung der Schaambeine. (Synchondrosis ossium pubis.)
δ δ. Die Darmbeine. (Ossa Ilium.)
ε. Der große Psoas der linken Seite. (Psoas major.)
ζ. ζ. Zurückgelegte Lappen von den allgemeinen Decken des Unterleibes.
η. Das Fallopische oder Ponpartische Band. (Ligamentum Fallopii s. Ponpartii)
θ. Der Aufhebemuskel des Mastdarms der linken Seite. (Levator intestini recti)

Eingeweide.

a. Die Harnblase. (Vesica urinaria.)
b. Die Vorstehedrüse. (Prostata.) Aus deren Ende die Harnröhre unter dem Schaambogen fortgeht.
c. Der Harngang. (Ureter)
d. Gegend, wo das Bauchfell von der hintern Fläche der Urinblase nach der vordern Fläche des Mastdarms geht und die halbmondförmige Falte des Douglaß (Plica semilunaris Douglassii) macht.
f. Der Mastdarm. (Intestinum rectum.)
g. Das Saamenbläschen (Vesicula seminalis) wie es in der Tiefe des Beckens zwischen dem Mastdarm und der Vorstehedrüse liegt. Es ist etwas heller gezeichnet, als es eigentlich seyn sollte, damit man es besser erkennen kann.
h. Der abgeschnittene Saamengang. (Ductus deferens.) Man sieht hier, daß er an der innern Seite unter dem Saamenbläschen sich verkriecht.

Die sechste Figur.

Diese Figur ist Hallers Figur vom aufgeblasenen Netz eines Kindes.
αααα. Zurückgelegte vier Lappen der allgemeinen Decken des Unterleibes.
β. Der Nabel.
A. Die untere Fläche der in die Höhe gebogenen Leber.
γ. Die Gallenblase, und zwar deren stumpfrundes Ende, welches bey Kindern noch unter dem vordern Rande der Leber verborgen liegt, und nur durch einige ligamentöse Membranen mit ihm verbunden. (δ)
ε. Das runde Band der Leber. Es ist hier gezeichnet, wie es bis zum Nabel geht.
η. η Dünne Gedärme. (Intest. tennia.)
1. Die Spitze des kleinen Stückes der Leber, welches von Spiegel seinen Nahmen hat, (Lobulus Spiegelii) wie sie durch das aufgeblasene kleine Netz durchscheint..
2. Der Magen, welcher an vielen Orten von dem aufgeblasenen Netz bedeckt wird.
3. Der Pylorus.
4. Unteres Ende der Milz.
5. Fortsatz des Bauchfells, der unterwärts die Milz unterstützet und dem linken Theil des großen Netzes zur Anlage dient.
a a. a. a. Der Theil des großen Netzes, der von der größern Krümmung des Magens bey (6. 6.) und vom queergelegenen Theil des Grimmdarms bey (7. 7.) entspringt. (Omentum gastro-colicum.)
b. b. Ende desselben an der linken Seite, welches auf dem stumpfrunden Ende des Magens und auf der Milz liegt.
c. c. Der Theil des großen Netzes, der allein am Grimmdarm befestigt ist. (Omentum colicum.)

d. d. Gränze des großen Netzes nach unten.

e. e. Das kleine Netz. (Omentum minus s. Hepatico-gastricum.)

Die siebente Figur.

Hallers zweite Kupfertafel vom Netze, wo das große Netz zusammen gefallen ist, und der queergelegene Theil des Grimmdarms etwas herunter gezogen wird, damit das kleine Netz und die Oefnung des Winslow, wodurch man es, und vermittelst desselben das große Netz aufblasen kann, desto besser ins Auge fallen mögte.

α. α. α. α. Zurückgelegte vier Lappen der allgemeinen Decken des Unterleibes.

A. A. Die untere Fläche der in die Höhe gehobenen Leber.

γ. Die Gallenblase.

s. Das runde Band der Leber, welches aus der Nabelblutader entsteht.

η η Dünne Gedärme.

θ. Gegend, wo die rechte Niere liegt.

1. Die Spitze von Spiegels kleinem Theile der Leber.

2. 2. Der Magen.

3. Der Pylorus.

4. Der Zwölffingerdarm.

5 5. Der queergelegene Theil des Grimmdarms.

6. Die rechte Krümmung des Grimmdarms.

a. a. Das große Netz, zusammengefallen.

e. e. Das kleine Netz.

b. Band oder Falte des Bauchfells, welches von der Leber und dem Halse der Gallenblase nach dem Zwölffingerdarm und gemeiniglich noch von da nach dem Grimmdarm fortgeht. (Ligamentum Hepatico-duodenale.)

c. Band, oder Falte des Bauchfells, welches sich von der Leber nach der rechten Niere erstreckt. (Ligamentum hepatico-renale.)

d. Großes Loch, welches Winslow entdeckte, und dadurch die beiden Lamellen des Netzes von einander blies.

Erklärung
der zweiten Kupfertafel.

Erste Figur.

Sie zeigt die aufgeblasenen Lungen, welche mit der Luftröhre, dem Kehlkopf, der Schilddrüse (Glandula Thyreoidea) und dem Zungenbein verbunden, aus dem Körper herausgenommen sind. Man sieht hier die Lage der Schilddrüse auf dem Kehlkopf, die Bänder, welche den Schildknorpel mit dem Zungenbein und dem Ringknorpel verbinden, und die Gestalt der Lungen.

a. Körper
b. b. Kleinere Hörner
c. c. Größere Hörner
} des Zungenbeins. (Os Hyoides.)

d. Der hinter dem Zungenbein aufwärts gebogene Kehldeckel. (Epiglottis.)
f. Das mittlere starke Band zwischen dem Zungenbein und dem Schildknorpel. (Ligamentum Hyo-Thyreoideum medium.)
g. g. Die Runde oder Seitenbänder zwischen dem Zungenbein und dem Schildknorpel. (Ligamenta Hyo-Thyreoidea Lateralia s. teretia.)
h. h. Die in diesen letztern Bändern befindlichen runden knöchernen Knötchen. (Grana triticea.)
i. i. Vordere Fläche des Schildknorpels. (Cartilago Thyreoidea.)
k. k. Größere oder obere Hörner des Schildknorpels.
l. Das kegelförmige Band zwischen dem Schildknorpel und Ringknorpel. (Ligamentum Crico-Thyreoideum medium s. Conoideum.)
m. Die Schilddrüse. (Glandula Thyreoidea.) Sie bedeckt den Ringknorpel und die Seitenränder des Schildknorpels.
n. n. Die größern Hörner der Schilddrüse. (Cornua lateralia glandulae Thyreoideae.)
o. Das mittlere Horn der Schilddrüse. (Cornu medium glandulae Thyreoideae.)
p. Die Luftröhre; zwischen ihren knorplichten Ringen sieht man herabsteigende kurze Fasern.
q. Die rechte Lunge (Pul. dex.), und von ihr
1. Der obere Theil. (Lobus superior.)
2. Der mittlere Theil. (Lobus medius.)
3. Der untere Theil. (Lobus inferior.)
r. Der obere Einschnitt. (Incis. super.)
s. Der untere Einschnitt. (Incis. infer.)
t. Die auf dem Zwerchfell ruhende Grundfläche. (Basis Pulmonis dextri.)
u. Die Spitze. (Apex.)
v. Die linke Lunge (Pul. sinist.), und an derselben
w. Der obere Theil. (Lobus superior s. anterior.)
x. Der untere Theil. (Lobus inferior s. posterior.)
y. Der Einschnitt. (Incis. p. s.)
z. Die auf dem Zwerchfell ruhende Grundfläche. (Bas. pulmon. sinist.)
α. Die innere ausgehölte gegen den Herzbeutel gekehrte Fläche.
β. Die Spitze.
γ. Gegend, wo ein Theil des Brustfelles von der äußern Fläche der rechten Lunge abpräparirt worden ist, und man also ihr feines äußeres Zellgewebe sieht.
δ. Abpräparirtes und zurückgeschlagenes Stück des Brustfelles. (Pleura a pulm. separata.)

Zweite Figur.

Sie ist allein gezeichnet, um die Lage des eigenen Muskels der Schilddrüse zu zeigen.

a. Zungenbein.
b. b. Schilddrüse.
c. Kehldeckel.
d. Luftröhre.
f. Eigener Muskel des Zungenbeins (Musculus azygos glandulae Thyreoideae), welcher vom

vom Zungenbein entsteht, sich aber auch an die mittlere Hervorragung des Schildknorpels festsetzt, und das mittlere Horn der Schilddrüse bedeckt, zuletzt aber, indem seine Fasern streifig aus einander gehn, auf der äußern Oberfläche dieser Drüse sich endiget.

Dritte Figur.

Der Schildknorpel von vorne anzusehen. (Cartilago Thyreoidea.)

a. a. Die beiden obern größern Hörner. (cornua majora s. superiora.)
b. b. Die beiden kleinern untern Hörner. (cornua minora s. inferiora.)
c. c. Gelenkflächen, vermöge deren diese kleinern Hörner sich mit dem Ringknorpel (Cartilago Cricoidea) verbinden.
d. Oberer Rand.
f. Mittlerer Einschnitt desselben, in welchem sich der stärkste Theil des mittleren Bandes zwischen dem Zungenbein und Schildknorpel hineinsenkt.
g. g. Beide Seitentheile der vordern Fläche.
h. Mittlere Hervorragung, in der diese Seitentheile bey Mannspersonen ziemlich scharf zusammenstoßen und den Adamsapfel bilden. Bey Weibspersonen machen sie im Zusammenstoßen einen Bogen.
i. i. Gegenden, welche bey dem gezeichneten Knorpel noch durchsichtig knorplicht waren.

Vierte Figur.

Der Schildknorpel von seiner hintern Fläche.

a. b. c. d. f. i. i. Bedeuten das nehmliche, was sie in der vorigen Figur anzeigen.
g. g. Beide Seitentheile von hinten.
h. Winkel, den sie beym Zusammenstoßen inwärts bilden.

Fünfte Figur.

Der Ringknorpel von vorne. (Cartilago cricoidea.)

a. Der schmälere vordere Bogen. (Arcus anterior.)
b. Der breitere hintere Bogen. (Arcus posterior.)
c. Ringförmige Oefnung desselben.
d. d. Gegenden, welche am gegenwärtigen Ringknorpel noch durchsichtig knorplicht waren.

Sechste Figur.

Der Ringknorpel von hinten, wo der breitere Theil den schmäleren vordern ganz bedeckt.

a. a. Gelenkflächen, welche zur Seite gelegen sind, und sich mit den kleinen Hörnern des Schildknorpels verbinden.
b. b. Gelenkflächen, mit denen sich die Grundflächen der beckenförmigen Knorpel verbinden.
c. Mittlere Erhabenheit.
d. d. Gruben, in welchen die hinten zwischen dem Ringknorpel und den beckenförmigen Knorpeln gelegenen Muskel (Musculi Crico-Arytenoidei postici) sich befestigen.
f. Gegend, welche am gegenwärtigen Ringknorpel noch durchsichtig knorplicht war.

Siebente Figur.

Beide beckenförmige Knorpel in ihrer natürlichen Lage gegen einander, von hinten gezeichnet. (Cartilagines Arytenoideae.)

a. a. Ihre Grundflächen.
b. b. Ihre Spitzen.
c. c. Ihre hintern Flächen.
d. d. Die kleinen Knorpel, welche auf den Spitzen der beckenförmigen Knorpel liegen. (Cornua Arytenoidea.)

Anmerk. An den gegenwärtigen beckenförmigen Knorpeln waren die Spitzen noch durchsichtig knorplicht.

Achte Figur.

Der rechte beckenförmige Knorpel von der vordern Fläche gezeichnet.

a. Die vordere Fläche.
b. Die innere etwas ausgehölte Fläche.
c. Die untere oder Gelenkfläche.
d. Die Spitze.
f. Der auf der Spitze liegende kleine Knorpel.

Neunte Figur.

Sie zeigt das Zungenbein, den Kehlkopf, von welchem die Schilddrüse weggenommen ist, und die Luftröhre mit ihren ausgebreiteten Aesten in beide Lungen. Mehrere Aeste, die nach vorwärts liegen, sind schon nicht weit von ihrem Eingang in die Lunge abgeschnitten worden, damit ihre feinern Zweige die hintern Aeste nicht zu sehr bedecken und die Figur verwirren möchten.

a. Der Körper des Zungenbeins.

b. Der hinten am Zungenbein befestigte und in die Höhe gebogene Kehldeckel.

c. c. Die kleinern Hörner des Zungenbeins.

d. d. Die größern Hörner des Zungenbeins.

f. Der Schildknorpel, und zwar steht der Buchstabe (f) in der Mitte auf dem hervorragenden Hügel desselben, in den die beiden Seitentheile seiner äußern Fläche zusammenstoßen.

g. g. Die größern Hörner des Schildknorpels.

h. h. Die kleinern Hörner des Schildknorpels, deren Verbindung mit dem Ringknorpel man hier gewahr wird.

i. i. Runde oder hintere Bänder zwischen dem Zungenbein und dem Schildknorpel. (Ligamenta Hyo-Thyreoidea teretia s. posteriora.)

k. Mittleres Band zwischen dem Zungenbein und dem Schildknorpel. (Ligamentum Hyo-Thyreoideum medium.)

l. Der vordere Theil des Ringknorpels. (Arcus anterior cartilaginis cricoideae.)

m. Kegelförmiges Band, welches zwischen dem untern Rande des Schildknorpels und dem vordern Theil des Ringknorpels liegt. (Ligamentum Crico-Thyreoideum medium s. conoideum.

n. Die Luftröhre. Man sieht hier ihre siebenzehn Knorpel, die sie in dem gegenwärtigen Fall besaß, von vorne, oder von ihrer gewölbten Seite.

o. o. Zwischenräume zwischen diesen Knorpeln, welche mit Bändern, und über diese mit kurzen länglichten Muskelfasern angefüllt sind.

p. Der rechte weitere und kürzere Zweig der Luftröhre. (Bronchus dexter.)

q. Der linke längere und engere Zweig der Luftröhre. (Bronchus sinister.)

r. r. Kleinere Knorpeltheile (Segmenta cartilaginea) welche noch in den erstern größern Luftröhrenzweigen der Lungen angetroffen werden, aber an keiner bestimmten Gegend einen häutigt muskulösen Zwischenraum zwischen sich lassen, sondern allenthalben am ganzen Umfange der Luftröhren Zweige liegen.

s. s. s. Luftröhrenzweige, welche in der weitern Vertheilung schon ganz sehnigt werden.

t. t. t. Aeußerste Luftröhrenzweige der Lungen, welche bloß häutig sind.

u. Die größeste unter den Luftröhrendrüsen. (Glandula Bronchialis maxima.) Sie liegt da, wo die Luftröhre sich in ihre beiden größern Aeste theilt.

v. v. v. v. Einige kleinere Luftröhrendrüsen, so wie sie zwischen der Vertheilung der kleinern Luftröhrenzweige in den Lungen liegen.

Zehnte Figur.

Das Herz von hinten, nebst den großen Blutgefäßen, (Vasa publica pulmonum) welche in den Lungen ausgebreitet werden, und bis in ihre kleinern Aeste durch die Substanz der Lunge, welche wegpräpariret ist, verfolgt worden sind. Ich habe die Ausbreitungen der Blutadern etwas dunkler zeichnen lassen, damit sie sich von den Pulsadern besser unterscheiden.

A. Das Herz.
B. Hinterer Rand
C. Untere Fläche
D. Hinterer Theil der vordern Fläche } des Herzens.

E. Der Lungen-Blutadersack vor der hintern Herzkammer. (Saccus venarum pulmonalium.)

a. b. c. d. Die vier großen Lungen-Blutadern, welche durch ihr Zusammenstoßen diesen Sack bilden. (Venae pulmonales.)

e. Eine aus der Mitte der rechten Lunge zurückkommende Blutader, welche hier zwar in die untere Blutader der rechten Lunge sich verliert, zuweilen aber auch, für sich allein, in den Lungenblutadersack sich endiget. In diesem letztern Fall kommen dann drey Blutadern aus der rechten Lunge.

f. Der Stamm der Lungenpulsader. (Arteria pulmonalis.)

g. Der rechte Zweig derselben, oder die auch von einigen Zergliederern sogenannte rechte Lungenpulsader (Arteria pulmonalis dextra.)

h. Der linke Zweig der Lungen-Pulsader, oder wie man sie auch nennet: Die linke Lungenpulsader. (Arteria pulmonalis sinistra.)

i. Die Aorta. (Arteria magna s. Aorta.)

k. Die untere Fläche des Bogens der Aorta, von hinten anzusehen.

l. Gemeinschaftlicher Stamm der Carotis und Schlüsselbeins-Pulsader der rechten Seite. (Truncus communis carotidis et subclaviae dextrae.)

m. Die rechte Schlüsselbeins-Pulsader. (Arteria subclavia dextra.)

n. Die rechte Carotis. (Art. Carotis dextra.)

o. Die linke Carotis. (Art. Carotis sinistra.)

p. Die linke Schlüsselbeins-Pulsader. (Art. subclavia sinistra.)

q. Die obere Hohlader (Vena cava superior), welche in (r) von den beiden innern Drosseladern zusammengesetzet wird.

s. Gegend, wo die obere Hohlader die ungepaarte Ader der Brusthöle (Vena Azygos) aufnimmt.

t. Die zugebundene untere Hohlader. (Vena cava inferior.)

Eilfte Figur.

Sie zeigt die aus einem Theile der Lungen auspräparirte Ausbreitung der Zweige der Lungen- Puls- und Blutadern und der Luftröhrenzweige. Die letztern sind hier, wie mit Ringen umgeben, gezeichnet, wiewohl so feine Zweige der Luftröhre nicht mehr knorplicht sind, denn auch ihre ligamentösen und häutigen Theile liegen in dergleichen ringförmigen Lagen. Man sieht, wie die Blutgefäße und Luftröhrenzweige sich begleiten.

a. Die abgeschnittene Blutader.

b. Die abgeschnittene Pulsader.

c. Der abgeschnittene Luftröhrenzweig.

Zwölfte Figur.

Ausbreitung eines kleinen Zweiges der Lungenpulsader gegen die Oberfläche der Lungen, nach einem Lieberkühnischen, durch Corrosion bereitetem, Präparat in natürlicher Größe gezeichnet. In den feinsten Zwischenräumen, welche die kleinsten Aeste zwischen sich lassen, dehnen sich die häutigen letzten Endigungen der Luftröhrenzweige aus, und werden zwischen den Aesten der Blutgefäße durch ein zartes Zellgewebe verbunden.

Dreyzehnte Figur.

Ein kleiner Theil der Lunge, aufgeschnitten, so daß man in ihm die Pulsader, Blutader und den Luftröhrenzweig neben einander sehen kann. Nach dem Bidloo gezeichnet.

a. Die Pulsader.

b. Die Blutader.

c. Der Luftröhrenzweig.

Vierzehnte Figur.

Das Zungenbein, der Kehlkopf mit dem aufwärtsstehenden Kehldeckel, die Luftröhre und ihre größern Zweige, von hinten gezeichnet; so daß man die Oefnung des Kehlkopfes und den hintern häutigt-muskulösen Theil der Luftröhre und ihrer größern Zweige sieht, der zwischen den hintern Enden der unvollkommenen Knorpelringe befindlich ist. Die Muskeln, welche den hintern Theil des Ringknorpels mit den beckenförmigen Knorpeln und diese letzteren unter einander vereinigen, sind weggenommen, damit die darunter liegenden Bänder der beckenförmigen Knorpel sichtbar werden.

a. a. Die hinteren Enden der beiden großen Hörner des Zungenbeins.

b. Der aufwärtsstehende Kehldeckel, von seiner hintern hohlen Fläche angesehn.

c. Gegend, wo der Kehldeckel an seiner Spitze sich etwas einbeugt, ohngefähr wie die Spitze der Zunge.

d. d. Hintere Bänder, welche die großen Hörner des Zungenbeins mit den großen Hörnern des Schildknorpels vereinigen.

e. e. Kleine

e. e. Kleine runde Knochenknötchen, welche sich in diesen Bändern finden.

f. f Große Hörner des Schildknorpels.

g. g. Hintere Ränder eben dieses Knorpels.

h. h. Kleine Hörner des Schildknorpels.

i. Hinterer Theil des Ringknorpels. Hier sieht man die beiden Gegenden oder die flachen Gruben, in denen die hintern Muskeln des Ringknorpels und der beckenförmigen Knorpel (Musculi Crico-Arytaenoidei postici) liegen, durch Puncte angezeigt.

k k. Beckenförmige Knorpel (Cartilagines arytaenoideae.) Man wird gewahr, wie sie mit ihren schräge ausgehöhlten Grundflächen auf den obern abhängigen Gelenkflächen des hintern Theils vom Ringknorpel liegen, welche Anlage auch durch eine eigene Gelenkkapsel umgeben und befestigt wird.

l. Band, welches die inneren Ränder der beckenförmigen Knorpel vereinigt. (Ligamentum ary-arytaenoideum medium.)

m. Band, welches die Spitzen der beckenförmigen Knorpel zusammen hält, und hinten auf der Mitte des Ringknorpels befestigt ist. (Ligamentum suppremum cartilaginum Arytaenoidearum.)

n. n. Breite Bänder, welche den Kehldeckel und die beckenförmigen Knorpel vereinigen. Sie begränzen seitwärts die Oefnung der Luftröhre.

o. Oefnung der Luftröhre, welche während des Niederschluckens von dem Kehldeckel bedeckt wird.

p. p. Gegenden, wo die kleinern Hörner des Schildknorpels durch eine eigene Gelenkkapsel an die Seitentheile des Ringknorpels befestiget werden.

q. Luftröhre.

r. r r. Knorpel derselben. Man sieht die beiden Abschnitte, wo jeder sich hinten endiget.

s. Linker Ast der Luftröhre.

t. Rechter Ast der Luftröhre.

u. Häutigt-muskulöser Zwischenraum der Luftröhre, an welchem, wenn man die Theile des Körpers in Verbindung betrachtet, die Speiseröhre anliegt. Man sieht an ihm, sowohl bey der Luftröhre, als auch bey den Luftröhren-Aesten (v. v) queergelegene Muskelfasern und unter ihnen viele Schleimdrüsen.

w Gegend, wo die muskulösen Queerfasern wegpräparirt sind, und wo man also die Schleimdrüsen, unmittelbar auf der weissen nervigten Haut der Luftröhre liegend, erblickt.

Funfzehnte Figur.

Zunge, Zungenbein, Kehlkopf und Anfang der Luftröhre, von der rechten Seite gezeichnet. Am Kehlkopf ist die rechte Hälfte des Schildknorpels abgeschnitten, damit man die Bänder sehen kann, welche den rechten beckenförmigen Knorpel mit dem innern Winkel des Schildknorpels verbinden, und den Weg umgeben, durch den die Luft innerhalb des Kehlkopfs bewegt wird.

a. Die obere Fläche der Zunge.

b. Der in die Höhe stehende Kehldeckel.

c. Mittleres Band, welches den Kehldeckel und die Zunge vereinigt. (Ligamentum Glosso-Epiglottideum medium.)

d. Gegend, wo der Körper des Zungenbeins von den fleischigten Theilen der Zunge umgeben ist.

f. Das rechte kleine Horn des Zungenbeins.

g. g Die hintern Enden der beiden größern Hörner des Zungenbeins.

h. Das linke größere Horn des Schildknorpels.

i. i. Hintere Bänder zwischen dem Zungenbein und dem Schildknorpel, von denen das rechte bloß vom Zungenbein herabhängt.

k. Mittlerer hervorragender Theil des Schildknorpels.

l. Gegend, wo der rechte beckenförmige Knorpel liegt.

m. Band, welches vom rechten beckenförmigen Knorpel zum Rande des Kehldeckels geht, von der Seite gezeichnet.

* Kleiner Knorpel, der am Rande der Luftröhren-Oefnung in diesem Bande liegt.

** Kleine Drüse des beckenförmigen Knorpels. (Glandula arytaenoidea.)

n. Das obere Band, zwischen dem rechten beckenförmigen Knorpel, und dem Schildknorpel. (Ligamentum Thyreo - Arytaenoideum superius.)

o. Das untere Band, zwischen dem rechten beckenförmigen Knorpel, und dem Schildknorpel. (Ligamentum Thyreo - Arytaenoideum inferius.)

p. Gegend zwischen diesen beiden Bändern, wo die innern, hier wegpräparirten Häute des Kehlkopfes sich weiter ausdehnen, und mehrere Schleimdrüsen als an andern Orten besitzen. Diese Gegenden an beiden Seiten des Kehlkopfes werden Ventriculi Laryngis genannt.

q. Das mittlere Band, zwischen dem Zungenbein und dem Schildknorpel.

r. Der Ringknorpel, von der Seite anzusehn.

s. Die Luftröhre.

Sechszehnte Figur.

Der Kehlkopf, von oben, nachdem der der Kehldeckel und die obern Bänder, welche den Schildknorpel und die beckenförmigen Knorpel vereinigen, weggenommen sind. Man sieht hier also die untern Bänder zwischen den ebenbenannten Knorpeln, und die zwischen ihnen liegende, einer Spalte ähnliche, untere Oefnung des Kehlkopfes, durch welche die Luft aus ihm in die Luftröhre ringt.

a. a. Große Hörner des Schildknorpels.

b. b. Seitentheile der innern Fläche desselben, welche (c) in dem innern Winkel dieses Knorpels zusammenstoßen. An dieser innern Fläche sind die Gegenden des Schildknorpels, welche noch knorplicht waren, durch Punkte angezeigt.

c. Mittlerer Einschnitt am obern Rande des Schildknorpels.

d. Rauher Hügel, wo am Schildknorpel die obern, hier weggenommenen Bänder, welche von den beckenförmigen Knorpeln herkamen, (Ligamenta Thyreo - Arytenoidea superiora) befestigt waren.

e. e. Kleinere Hörner des Schildknorpels.

f. f. Beckenförmige Knorpel.

g. g. Spitzen dieser Knorpel.

h. h. Untere Bänder, welche von den beckenförmigen Knorpeln nach dem Ringknorpel hingehen. (Ligamenta Thyreo - Arytaenoidea inferiora.)

i. Spalte zwischen den eben erwähnten beiden Bändern, welche nach der Luftröhre hineingeht.

Siebenzehnte Figur.

Der Kehlkopf, dessen Schildknorpel weggenommen ist, von hinten gezeichnet, damit man die hintern Muskel des Ringknorpels und der beckenförmigen Knorpel sehen kann.

a. Der in die Höhe stehende Kehldeckel.

b. Oefnung der Luftröhre.

c. c. Grundflächen der beckenförmigen Knorpel.

d. d. Spitzen derselben.

e. Der hintere Theil des Ringknorpels.

f. Der hintere Muskel, der an der rechten Seite vom Ringknorpel zum beckenförmigen Knorpel geht. (Musculus Crico - Arytenoideus posticus.) An der linken Seite, wo eben ein solcher Muskel sich befindet, ist er im gegenwärtigen Fall weggenommen, damit man die Anlage der eigenthümlichen Muskel der beckenförmigen Knorpel besser sehen könnte.

g. Der schiefgelegene eigenthümliche Muskel der beckenförmigen Knorpel. (Musculus arytaenoideus proprius obliquus.)

h. Der queergelegene eigenthümliche Muskel der beckenförmigen Knorpel. (Musculus arytaenoideus proprius transversalis.)

Anm. Diese Figur und die beiden folgenden sind nach dem Albinus gezeichnet, doch ist in der gegenwärtigen der dort unrecht gezeichnete schiefe Muskel der beckenförmigen Knorpel berichtigt worden.

Acht-

Achtzehnte und Neunzehnte Figur.

Muskel, welche seitwärts im Kehlkopf, zwischen dem Kehldeckel, dem Schildknorpel, dem Ringknorpel und den beckenförmigen Knorpeln liegen. In beiden Figuren ist die linke Hälfte des Schildknorpels weggesägt, weil allererst nach Wegnahme des Schildknorpels diese Muskel ins Auge fallen.

a. a. Der in die Höhe stehende Kehldeckel.

b. b. Die rechte Hälfte des Schildknorpels.

c. c. Der Ringknorpel.

d. d. Die beckenförmigen Knorpel.

f. Der kleine Muskel, der an jeder Seite vom Schildknorpel zum Kehldeckel geht. (M. Thyreo Epiglotticus minor.)

g. g. Der größere Muskel, welcher an jeder Seite vom Schildknorpel zum Kehldeckel geht. (M. Thyreo-Epiglotticus major.)

h. Der Muskel, welcher vom beckenförmigen Knorpel zum Kehldeckel geht. (M. Arytaenoideo-Epiglotticus.)

i. Muskel, der den Ringknorpel mit dem Kehldeckel verbindet. (M. Crico-Epiglotticus.)

k. Der zwischen dem Ringknorpel und dem beckenförmigen Knorpel seitwärts gelegene Muskel. (M. Crico-Arytaenoideus lateralis.) Er bedeckt den untern Theil des Muskels (i.)

l. Der hintere Muskel zwischen dem Ringknorpel und dem beckenförmigen Knorpel (M. Crico-Arytaenoideus posticus) von der Seite zu sehen.

m. Muskel zwischen dem Schildknorpel und dem beckenförmigen Knorpel. (M. Thyreo-Arytaenoideus.)

Erklärung
der dritten Kupfertafel.

Erste Figur.

Der Mund ist geöfnet, und damit es desto stärker geschehen könnte, sind beide Backen eingeschnitten worden. Beide Lippen sind von den Zähnen abgebeugt, damit man die Lippenbänder und die Cowperschen Schneidezahnsmuskel sehen kann; auch ist die Zunge niedergedrückt, damit man hinter derselben das Zäpfchen mit dem hängenden Gaumen und neben ihr die beiden Reihen der Zähne mit ihren Kronen bemerken möchte.

a. Das Lippenband der Oberlippe. (Fraenulum labii superioris)
b. Das Lippenband der Unterlippe. (Fraenulum labii inferioris.)
c. c Die obern Schneidezahnsmuskeln. (M. Incisivi superiores.)
d. d. Die untern Schneidezahnsmuskeln. (M. Incisivi inferiores.)
e. Die obere Fläche der Zunge.
f. Gegend, wo sie in der Mitte nach hinten hohl wird.
g. Der knöcherne Gaumen.
h. Der hängende bewegliche Gaumen.
i. Das Zäpfchen. (Vvula.)
k. k. Die vordern Bogen des hängenden Gaumens, (Arcus anteriores palati), nach Winslow.
l. l. Die hintern Bogen des hängenden Gaumens (Arcus posteriores palati), nach Winslow.
m. m. Gegend, wo an jeder Seite der großen Speichelgänge der Parotis (Ductus Stenonianus) sich öfnet.
n. n. n. Kleine Speicheldrüsen der Lippen (Glandulae labiales), welche durch die innere Haut des Mundes durchscheinen.

Zweite Figur.

Hier ist bloß die Parotis und der von außen sichtbare Theil der Kinnbackendrüse mit den benachbarten Muskeln auspräparirt worden, bis dahin, wo der Ausführungsgang der Parotis die Trompetenmuskel durchbohrt.

a. Die Parotis. (Glandula Parotis.)
b. Gegend, wo sich die Parotis über den Maßeter verlängert.
c. Gegend, wo die Parotis an die Kinnbackendrüse stößt.
d. d. Gegend, wo die Parotis an ihrem hintern Rande von dem Sternocleidomastoideus unterstützt wird.
e. Der Speichelgang des Steno. (Ductus Stenonianus.)
f. Gegend, wo er, nachdem er sich über den vordern Rand des Maßeters herüberbeugte, den Trompetenmuskel durchbohrt.
g. Eine kleine Backen-Speicheldrüse (Glandula buccalis), welche fast immer neben dem Speichelgang des Steno liegt.
h. Der Warzenfortsatz des Schlafbeins. (Processus mammillaris ossis temporum.)
i. Der Sternocleidomastoideus.
k. Der Maßeter.
l. Der große Jochmuskel. (M. Zygomaticus major.)
m. Der äußere runde Theil der Kinnbackendrüse. (Glandula submaxillaris.)
n. Der Trompetenmuskel. (M. Buccinator.)

Dritte Figur.

Der Kopf liegt hier eben so auf der rechten Seite, als bey der vorigen Figur. Die linke Ober-

Oberlippe und die linke Backe sind bis über die obere Reihe der Zähne weggenommen, so wie auch die Unterlippe, die Backen und die am Kinn liegende Muskel. Die linke Hälfte des Unterkinnbackens und des Zungenbeins sind ebenfalls abgesägt, und an dem auf solche Art entblößten Rachen (Pharynx) ist die linke Wand abgeschnitten, und also auch die linke Hälfte des hangenden Gaumens nicht weit vom Zäpfchen. Alle diese Vorrichtungen sind getroffen worden, damit man den innern Theil des Rachens, den hängenden Gaumen, die rechte Mandel (Tonsilla), den Kehldeckel, und dessen Lage sowohl hinten gegen die Zunge, als auch gegen die Oefnung des Kehlkopfes und des Schlundes (Oesophagus) bemerken und sich dadurch einen desto bessern Begriff von diesen verschiedenen zum Schlucken dienlichen Werkzeugen machen könne. Unter der Zunge sieht man die Kinnbacken und die Zungendrüse, wie auch die Lage des Warthonischen Speichelgangs. Die drüsigten Theile sind so weit, wie sie diesen ganz bedecken, weggenommen worden, damit er in seiner ganzen Ausdehnung frey da läge. Der Kehlkopf und die obern Theile der Luftröhre und des Schlundes sind auch von der Seite entblößt. Der kleine Zwischenraum zwischen dem Rachen und Schlunde und zwischen dem Rückgrat ist durch einen sehr dunklen Schatten angezeigt.

a. a. Die obere Reihe der Zähne von der Seite.

b. Der feste Gaumen. (Palatum osseum.)

c. Die Zunge.

d. Die Rinne der Zunge.

e. Das Zungenband. (Fraenulum Linguae.)

f. Die Kinnbackendrüse. (Glandula submaxillaris.)

g. Die Zungendrüse. (Glandula sublingualis.)

h. Der Warthonsche Speichelgang. (Ductus Warthonianus.) Er entsteht aus der Kinnbackendrüse, nimmt aber auch den größten Theil des Speichels aus der unter ihm liegenden Zungendrüse auf.

i. Gegend, wo sich der Warthonsche Gang am Zungenbande öffnet.

k. Der durchgesägte Unterkinnbacken mit dem ersten Schneidezahn.

l. Das Zäpfchen. (Vvula.)

m. Der vordere Bogen am rechten Theil des hängenden Gaumens, der nach dem rechten Rande der Zunge geht.

n. Der hintere Bogen am rechten Theil des hängenden Gaumens, der in den Rachen hinabsteigt.

o. Gegend, wo zwischen diesen beiden Bogen die rechte Mandel (Amygdala s. Tonsilla dextra) liegt.

p. Gegend, wo der linke Theil des hängenden Gaumens abgeschnitten ist.

A. Der Rachen von der Seite durchschnitten. (Pharynx.)

q. Gegend, wo die hintern Oefnungen der Nase (Choanae) liegen.

r. Oefnung der rechten Eustachischen Trompete. (Apertura tubae Eustachianae dextrae.)

s. Rechte
t. Hintere } Wand des Rachens.

u. Der Kehldeckel (Epiglottis) wie er in die Höhe steht.

v. Oefnung des Kehlkopfes.

w. Oefnung des Schlundes.

x. Gegend, wo das große Horn des Schildknorpels abgebrochen ist.

y. Der Schildknorpel
z. Der Ringknorpel } des Kehlkopfes.

α. Der Thyreo-Hyoideus. (M. Thyreo Hyoideus.)

β. Der Crico-Thyreoideus. (M. Crico-Thyreoideus.)

γ. Der Thyreo-Pharyngeus. (M. Thyreo-Pharyngeus.)

δ. Der Crico-Pharyngeus. (M. Crico-Pharyngeus.)

ε. Die Luftröhre. (Trachea.)

ζ. Der Schlund. (Oesophagus.)

Vierte Figur.

Gaumen, Zunge, Kehldeckel, die Oefnung des Schlundes und der Durchschnitt des Rachens stellt

stellt sich hier wie in der dritten Figur dar, nur ist der hängende Gaumen mit dem Zäpfchen in der Stellung gezeichnet worden, in der er sich, wie ein Segel, während des Niederschluckens ausdehnt. Man sieht hier deutlich, daß der hängende Gaumen bey seiner Ausdehnung nicht ganz bis an die hintern Nasenöfnungen (Choanas) zurückgeschlagen wird, sondern daß er nur schräge im obern Theil des Rachens in die Höhe steigt, aber so, daß er dennoch verhindert, daß keine Speisen noch Getränke, weder in die hintern Oefnungen der Nasenhöhlen noch in die Eustachischen Trompeten dringen können. Bey der Ausdehnung des hängenden Gaumens sieht man die rechte Mandel deutlicher, als in der dritten Figur.

a. a. Die obere Reihe der Zähne der linken Seite.

b. Der feste Gaumen. (Palatum osseum.)

c. Die Zunge.

d. Die Rinne der Zunge.

l. Das Zäpfchen.

m. Der vordere Bogen des hängenden Gaumens an der rechten Seite. (Arcus anterior veli palatini.)

n. Der hintere Bogen des hängenden Gaumens an der rechten Seite. (Arcus posterior veli palatini.)

o. Die rechte Mandel. (Tonsilla dextra.) Man sieht an ihr die länglichten Oefnungen ihrer Schleimhöhlen.

p. Gegend, wo der linke Theil des hängenden Gaumens abgeschnitten ist.

A. Der Rachen von der Seite durchschnitten. (Pharynx.)

q. Gegend, wo die hintern Oefnungen der Nasenhöhlen liegen. (Choanae.)

r. Oefnung der rechten Eustachischen Trompete.

s. Die rechte
t. Die hintere } Wand des Rachens.

u. Der Kehldeckel.

x. Die Oefnung des Kehlkopfes.

y. Die Oefnung des Schlundes.

Fünfte Figur.

Hier sind die Theile des hängenden Gaumens in der Lage, in der er beym Niederschlucken ausgedehnt wird, vergrößert dargestellt, überdem aber auch die Muskeln, welche in den Bogen des hängenden Gaumens liegen, und die Drüsen in dem Zäpfchen angezeigt.

c. Die Zunge.

d. Die Rinne der Zunge.

l. Das Zäpfchen, welches in der Nähe seiner Spitze voller Schleimdrüsen liegt.

m. Der im vordern Bogen des hängenden Gaumens gelegene Muskel. (M. Palato-Glossus s. Glosso-Staphylinus.)

n. Der im hintern Bogen des hängenden Gaumens gelegene Muskel. (M. Palato-Pharyngeus s. Pharyngo-Staphylinus.)

o. Die rechte Mandel. (Tonsilla dextra.)

p. Gegend, wo die hintern Oefnungen der Nasenhöhlen liegen.

q. Oefnung der Eustachischen Trompete.

Sechste Figur. *)

Sie stellt die Knochen des Kopfes mit dem unter demselben herabhängenden Rachen von hinten dar. Man sieht hier die Muskeln des Rachens, so wie sie noch alle auf einander liegen.

Knochen.

a. a. Die Scheitelknochen. (Ossa Bregmatis.)

b. b. Die Schlafbeine. (Ossa temporum.)

c. c. Die Griffelfortsätze des Schlafbeins. (Processus Styliformes ossium temporum.)

d. Das Hinterhauptsbein. (Os occipitis.)

e. e. e. e. Die Warzenlöcher. (Foramina mammillaria.)

f. f. Der Unterkinnbacken. (Os Maxillare inferius.)

g. g. Die beiden hintern Spitzen der großen Hörner des Zungenbeins. (Cornua majora ossis Hyoidei.)

Mus-

*) Diese und die übrigen Figuren der dritten Kupfertafel sind aus dem Albinus genommen.

Muskeln und andere Theile.

a. a. Die hebenden Muskel des Rachens. (M. Levatores Pharyngis s. Stylo-Pharyngei.)

β. β. Der obere
γ. γ. Der mittlere
δ. δ. Der untere
} zusammenschnürende Muskel des Rachens. (M. Constrictor Pharyngis supremus, medius et infimus.

1. 1. Die Syndesmo-Pharyngei, oder obern Theile des untern Zuschnürmuskels. (M. Syndesmo-Pharyngei.)

2. 2. Die Thyreo-Pharyngei, oder mittlern Theile des untern Zuschnürmuskels. (M. Thyreo-Pharyngei.)

3. 3. Die Crico-Pharyngei, oder untern Theile des untern Zuschnürmuskels. (M. Crico-Pharyngei.)

s. s. Muskelfasern, welche vom Ringknorpel zum Schlunde gehn. (M. Crico-Oesophagei.)

ζ. Gegend, wo die Luftröhre abgeschnitten ist.

η. Gegend, wo der Schlund abgeschnitten ist.

Siebente Figur.

Sie stellt eben die Theile dar, welche in der sechsten Figur gezeichnet sind; nur der untere Zuschnürmuskel des Rachens ist weggenommen worden, so daß man den mittlern Zuschnürmuskel in seiner ganzen Ausdehnung sehen kann. Die Knochen des Kopfes sind, um die Figuren kleiner zu machen, bey dieser und den folgenden Figuren weggelassen worden, und es sind nur die Griffelfortsätze des Schlafbeins an ihrer Stelle angezeigt.

Knochen und Knorpel.

a. a. Der Ringknorpel des Kehlkopfes.

b. b. Der Schildknorpel des Kehlkopfes.

c. c. Die Griffelfortsätze des Schlafbeins.

d. d. Die beiden hintern Spitzen der großen Hörner des Zungenbeines.

Muskeln und andere Theile.

a. a. Die Stylo-Pharyngei oder hebenden Muskel des Rachens.

1. 1. 1. Einzelne Portionen, in welche sich dieser Muskel theilt, wenn er sich zwischen die zuschnürenden Muskeln des Rachens verliert.

b. Der bloße häutige Sack des Rachens.

2. 2. Sehnige Theile, mit denen der Rachen an jeder Seite von den Eustachischen Trompeten und dem Steinknochen (Pars petrosa ossis temporum) entspringt, welche man sonst fälschlich (M. Salpingo-Pharyngeos) nannte.

3. Gegend, wo der Rachen in der Mitte unter dem Hinterhaupt festhängt. Ehedem nahm man auch hier fälschlich einen Muskel an, dem man den Nahmen (M. Kephalo-Pharyngeus) gab.

4. 4. Gegenden, wo unter dem obern häutigen Theile des Rachens die hintern Oefnungen der Nase liegen.

β. β. Der obere Zuschnürmuskel des Rachens. (M. constrictor Pharyngis supremus.)

5. 5. Theile, wodurch er unten von den äußern Gaumenflügeln des Flügelknochens entspringt. (M. Pterygo-Pharyngei.)

6. 6. Theile, welche sich von den Trompetenmuskeln zu ihm fortsetzen. (M. Bucco-Pharyngei.)

7. 7. Theile, welche vom Unterkinnbacken entspringen. (M. Mylo-Pharingei.)

γ. γ. Der mittlere Zuschnürmuskel des Rachens. (M. constrictor Pharyngis medius.)

8. Seine obere Spitze, wo er sich mit dem obern Zuschnürmuskel sehr genau verbindet.

9. Seine untere Spitze, welche sich auf dem häutigen Theil des Rachens fest anlegt.

10. 10. Die Chondro-Pharyngei, welche von den kleinen Hörnern des Zungenbeins entstehn. (M. Chondro-Pharyngei.)

11. 11. Die Cerato-Pharyngei, welche von den größern Hörnern des Zungenbeins ihren Ursprung nehmen. (M. Cerato-Pharyngei.)

δ. δ. Her-

δ. δ. Herabsteigende Muskelfasern des Rachens, welche unmittelbar auf dessen häutigem Sack liegen und theils von den Stylo-Pharyngeis, theils von den Palato-Pharyngeis ihren Ursprung nehmen.

ε. ε. Einige Fasern, welche von den vorigen (δ. δ.) abweichen, und seitwärts an dem Schildknorpel befestigt sind.

ζ. Gegend, wo die Luftröhre abgeschnitten ist.

η. Gegend, wo der Schlund abgeschnitten ist.

ι. Gegend, wo die bloßen Häute des Rachens in den Schlund sich fortsetzen.

Achte Figur.

Hier ist auch der mittlere Zuschnürmuskel des Rachens weggenommen, damit man den innern oder obern Zuschnürmuskel desto besser wahrnehmen kann. Auch ist noch von diesem letztern an der rechten Seite der obere Theil, nehmlich der Pterygo-Pharyngeus weggenommen, damit man den Unterschied der einzelnen Theile desto besser erkennen könne.

Knochen und Knorpel.

a. b. d. Bedeuten das nehmliche, was sie in der siebenten Figur bedeuteten.

e. Die Spitze des rechten innern Gaumenflügels. (Hamulus alae Pterygoideae internae.)

Muskeln und andere Theile.

α. 1. 2. 3. 4. β. 5. 6. 7. δ. ε. ζ. η. ι. Bedeuten hier das nehmliche, was sie in der siebenten Figur bedeuteten.

κ. Gegend, wo sich im obern Zuschnürmuskel des Rachens der obere Theil (M. Pterygo-Pharyngeus) vom mittleren Theil (M. Bucco-Pharyngeus) trennt.

λ. λ Gegend, wo unter dem obern Zuschnürmuskel des Rachens die herabsteigenden Fasern des Palato-Pharyngeus und Stylo-Pharyngeus an jeder Seite hervorkommen.

Neunte Figur.

Hier ist die ganze hintere Wand des Rachens und Schlundes weggenommen. Man sieht also die hintern Nasenlöcher, die hintere Fläche des hängenden Gaumens und des Zäpfchens, den hintern Theil der Zunge, die untere Fläche des Kehldeckels und die obere Oefnung des Kehlkopfes, über dessen hintern Muskeln noch die aus dem Munde fortgesetzte Haut liegt. Von der hintern Fläche des hängenden Gaumens ist die aus den Nasenhöhlen fortgesetzte Haut weggenommen, damit man dessen Muskeln deutlicher bemerken kann, und um den Aufhebemuskel des Zäpfchens deutlicher zu machen, ist der Palato-Pharyngeus der linken Seite nur bis in der Nähe des Zäpfchens gezeichnet worden.

Knochen und Knorpel.

a. a. Die hintern Enden der untern Schnecken in der Nase. (Conchae narium inferiores.)

b. Die Scheidewand der Nasenhöhlen. (Septum narium.)

c. c. Die Hacken der innern Gaumenflügel des Flügelknochens. (Hamuli Pterygoidei.)

d. d. Die Enden der großen Hörner des Zungenbeins.

e. e. Die hintern Ränder des Schildknorpels.

f f. Gegenden, wo die beckenförmigen Knorpel liegen.

g. Gegend, wo der Ringknorpel liegt.

Muskeln und andere Theile.

α. α. Die Stylo-Pharyngei.

β. β. Die Palato-Pharyngei.

γ. Gegend, wo der linke Palato-Pharyngeus abgeschnitten ist.

δ. Der Aufhebemuskel des Zäpfchens. (Levator s. Azygos uvulae.)

ε. Der Hebemuskel des Gaumens an der rechten Seite. (Levator palati mollis s. Petro-Salpingo-Staphylinus.)

ζ. Der hintere Theil der Zunge. (Radix linguae.)

η. Die Oefnung der Luftröhre. (Glottis.)

θ. Der Kehldeckel. (Epiglottis.)

κ. Der durchschnittene Anfang des Schlundes.

λ. Die abgeschnittene Luftröhre.

μ. Ein Theil vom umschlungenen Muskel des Gaumens, der hier an der rechten Seite unter dem Hebemuskel des Gaumens hervorragt. (M. circumflexus palati s. Sphaeno-Salpingo-Staphylinus.)

ν. ν. Die Mandeln. (Tonsillae.)

Zehnte Figur.

Hier sind am hängenden Gaumen dessen Hebemuskeln auspräparirt, auch sind hinten am Kehlkopf durch Wegnahme des Schlundes dessen Knorpel entblößet worden.

Knochen und Knorpel.

a. b. c. d. e. Bedeuten eben das, was sie in der neunten Figur bedeuteten.

f. f. Die beckenförmigen Knorpel.

g. Der Ringknorpel.

h. h. Die kleinen Knorpel, welche an der Spitze der beckenförmigen Knorpel liegen.

Muskeln und andere Theile.

α. α. Die Stylo-Pharyngei.

β. β. Die Palato-Pharyngei.

γ. γ. Die Hebemuskel des hängenden Gaumens. (Levatores palati mollis s. Petro-Salpingo-Staphylini.)

δ. Gegend, wo sie zusammenstoßen.

ε. Das Zäpfchen, an dessen Spitze man seine vielen Schleimdrüsen sieht.

ζ. Der hintere Theil der Zunge.

η. Die untere Fläche des Kehldeckels.

θ. Die Oefnung der Luftröhre.

κ. κ. Die Mandeln. (Tonsillae.)

Eilfte Figur.

Hier sind die Hebemuskel des hängenden Gaumens weggenommen, damit man die von ihnen bedeckte Verbindung von beiden Palato-Pharyngeis, und auch die umschlungenen Muskeln des Gaumens sehen könne.

Knochen und Knorpel.

a. b. c. d. e. und h. Bedeuten das nehmliche, was sie in der vorigen Figur bedeuten.

Muskeln und andere Theile.

α. α. Die Stylo-Pharyngei.

β. β. Die Palato-Pharyngei.

γ. Gegend, wo sie sich verbinden.

δ. δ. Die umschlungenen Muskeln des Gaumens. (M. Circumflexi palati s. Sphaeno-Salpingo-Staphylini.)

ε. Gegend, wo sie im Gaumen zusammenstoßen.

ζ. Das Zäpfchen.

η. Der Kehldeckel.

θ. Die Oefnung des Kehlkopfes.

κ. κ. Die Mandeln. (Tonsillae.)

Zwölfte Figur.

Sie stellt die umschlungenen Muskeln des Gaumens allein dar.

Knochen.

a. a. Die hintern Enden der untern Schnecken der Nase.

b. b. Die hintern Oefnungen der Nasenhöhlen.

c. Die Scheidewand der Nase.

d. d. Die innern Gaumenflügel des Flügelknochens. (Alae Pterygoideae internae.)

e. e. Ihre Haken. (Hamuli Pterygoidei.)

Muskel.

α. α. Umschlungene Gaumenmuskeln. (M. Circumflexi palati s. Spheno-Salpingo-Staphylini.)

β. β. Gegenden, wo sie von den Stacheln des Flügelknochens (Spinae ossis Sphenoidei) entstehen.

γ. γ. Gegenden, wo sich ihre Sehnen unter den Haken der Gaumenflügel herumschlingen.

δ. Gegend, wo beide umschlungene Gaumenmuskeln am Gaumen zusammenstoßen.

ε. ε. Verbindung dieser Muskeln mit dem hintern Rande des knöchernen Gaumens.

Drey-

Dreyzehnte Figur.

Sie stellt die Zunge in ihrer Lage im Munde mit ihren Muskeln dar. Damit man sie desto besser sehen könne, ist der Unterkinnbacken in der Mitte zersägt, so wie auch von dem in seiner Lage gezeichneten Schlafbein der hintere Theil unten abgesägt ist, damit man den Griffelfortsatz desto besser sehen kann.

Knochen.

a. Das Schlafbein.

b. Dessen Griffelfortsatz.

c. Das linke große Horn des Zungenbeins.

d. Das linke kleine Horn des Zungenbeins.

e. Der in der Mitte zersägte Unterkinnbacken.

f. Dessen innerer Stachelfortsatz. (Spina maxillaris interna.)

g. Der erste Schneidezahn.

Muskel.

A. Die Zunge, deren obere Fläche gekrümmt ist.

B. Spitze der Zunge.

α. α. Der Stylo-Gloßus
β. β. Der Chondro-Gloßus } der linken Seite.
γ. γ. Der Genio-Gloßus

Vierzehnte Figur.

Sie stellt den Lauf der Muskelfasern innerhalb der Zunge vor, und ist nur zur Hälfte ausgezeichnet, und nur an der skizzirten Hälfte litterirt.

a. Das Zungenbein.

b. b. Dessen größere Hörner.

c. c. Dessen kleinere Hörner.

d. Der Körper des Zungenbeins.

e. Die Spitze der Zunge, welche bis bey f. mit Haut bedeckt ist.

f. Gegend, wo die Genio-Gloßi vom Unterkinnbacken abgeschnitten worden sind; man findet sie hier sehr sehnigt.

α. α. α. Aus einander laufende Fasern des Genio-Gloßus.

g. Gegend, wo der Stylo-Gloßus abgeschnitten ist.

h. Abgeschnittene Fasern des Hyo-Gloßus.

β. β. Gegend, wo die Fasern des Hyo-Gloßus und Stylo-Gloßus zusammenstoßen und zur Spitze der Zunge laufen. Diese muskulöse Theile heißen beym Albinus der Eigentliche Zungenmuskel. (M. Lingualis.)

γ. Der vom Körper des Zungenbeins entstehende Theil des Hyo-Gloßus. (Basio Glossus.)

Erklärung
der vierten Kupfertafel.

Erste Figur.

Hier ist der Magen, (Ventriculus) an dem ein Theil des großen Netzes herunterhängt, noch mit der äußern glatten Haut, die er vom Bauchfell erhält, bedeckt. In der Mitte des Magens ist ein Theil der äußern glatten, vom Bauchfell herstammenden Haut nebst der Muskelhaut abpräparirt, so, daß man die Verbindung der Arterien des Magens in dem Zellgewebe über der nervigten Haut blos liegen sieht. Der Schlund, (Oesophagus) ist dicht am obern Magenmunde (Cardia) und der Zwölffingerdarm nicht weit vom untern Magenmunde oder Pförtner (Pylorus) abgeschnitten.

a. Der abgeschnittene Schlund. (Oesophagus.)

b. b. Der obere Magenmund. (Cardia.)

c. c. Die kleine Krümmung, oder der obere Rand des Magens. (Arcus minor seu Margo superior.)

d. d. Gegend, wo die Klappe des Pförtners (Valvula Pylori) liegt.

e. Der Anfang des Zwölffingerdarms.

f. Der stumpfrunde Theil des Magens. (Fundus Ventriculi.)

g. g. Mittlerer Theil des Magens. (Corpus Ventriculi.)

h. Verschmälerter Theil des Magens, der gegen den Pförtner liegt. (Antrum Pylori.)

i. i. Unterer Rand oder großer Bogen des Magens. (Arcus major seu margo inferior.)

k. k. k. Ein Theil des großen Netzes, der vom Magen herabhängt.

l. Herabhängende Häute des Magens, die von der Stelle (m.) wo man die Verbindungen der Arterien bloß sieht, abpräparirt sind.

Anmerk. Auch am ganzen übrigen Magen sieht man die Verbindungen der Blutgefäße durch die Häute desselben durchscheinen.

α. Abgeschnittener Stamm der großen Kranzader des Magens. (Arteria coronaria ventriculi.)

β. Abgeschnittener Stamm der kleinen Kranzader. (Arteria Pylorica.)

γ. γ. Falten, welche das Bauchfell, indem es sich über den Magen fortsetzt, sowohl bey der Cardia als bey dem obern Rande des Magens hervorbringt, an welcher letztern Gegend es vorzüglich viel lymphatische Drüsen bedeckt.

δ. Die an der rechten Seite gelegene Pulsader des Magens und Netzes. (Arteria gastro-epiploica dextra.)

ε. Die linkerseits gelegene Pulsader des Magens und Netzes. (Arteria gastro-epiploica sinistra.)

Anmerk. Neben diesen beiden Pulsadern, deren Zweige sich theils im Magen, theils im Netze ausbreiten, sieht man die gleichnamigen Venen liegen.

Zweite Figur.

Sie zeigt den Schlund, den Magen, den Zwölffingerdarm und den Anfang des Leerdarms. An allen diesen Theilen sind die Lagen der Muskelfasern in der Muskelhaut auspräparirt. Am Schlunde sind an einer Gegend die länglichten äußern Muskelfasern weggenommen, damit man die innern Ringfasern bloß sehen kann. Auch ist an einer andern Gegend des Schlundes durch Wegnahme beider Lagen der Muskelfasern dessen nervigte Haut ganz entblößt.

a. b. c. d. f. g. h. i. Bedeuten hier eben das, was sie in der ersten Figur bedeuteten.

k. Der

k. Der obere queergelegene Theil des Zwölffingerdarms. (Pars transversalis superior duodeni.)

l. Der herabsteigende Theil des Zwölffingerdarms. (Pars descendens duodeni.)

m. Der untere queergelegene Theil des Zwölffingerdarms. (Pars transversalis inferior duodeni.)

n. Der Anfang des Leerdarms. (Intestinum jejunum.)

α. α. Die länglichten Fasern des Schlundes.

β. Gegend, wo diese weggenommen sind, und wo man also die Ringfasern des Schlundes, welche die innere Lage ausmachen, bloß sieht.

γ. Gegend, wo beide Faserlagen der Muskelhaut des Schlundes weggenommen sind, und dessen nervigte Haut unbedeckt daliegt.

δ. δ. δ. Aeußerste Faserlage der Muskelhaut des Magens, welche aus stralenförmigen Fasern besteht, und eine Fortsetzung der länglichten Fasern des Schlundes ist. (Fibrae Radiatae s. Stellatae ventriculi.)

ε. ε. Mittlere Faserlage der Muskelhaut des Magens, welche auf ihm selbst entsteht und aus Ringfasern zusammengesetzt ist. (Fibrae ventriculi circulares s. orbiculares.)

ζ. Stärkere Anhäufung der Ringfasern gegen den Pylorus.

η. η. η. Innerste oder dritte Faserlage der Muskelhaut des Magens. Sie besteht größtentheils aus schräge laufenden Fasern und ist eine Fortsetzung der Ringfasern des Schlundes. (Fibrae obliquae ventriculi.)

θ. Fasern, welche zu dieser dritten Lage gehören und dichter an einander um die Cardia liegen.

ι. Stärkste Fortsetzung der stralenförmigen Fasern, welche der Länge nach über den kleinen Bogen des Magens und den Pylorum zum Zwölffingerdarm fortlaufen.

λ. λ. Länglichte äußere Fasern des Zwölffingerdarms und des Leerdarms. (Fibrae longitudinales intestinorum.)

μ. μ. Ringfasern eben dieser Gedärme, welche zwischen den länglichten Fasern durchscheinen. (Fibrae orbiculares intestinorum.)

ν. ν. ν. Kerkrings Klappen, welche durch Zusammenfaltung der innern Häute der Gedärme erzeugt werden. (Valvulae conni ventes intestinorum.)

ο Gegend, wo der Gallengang und der Ausführungsgang des Pankreas sich in den Zwölffingerdarm verlieren.

Dritte Figur.

Sie zeigt den Zwölffingerdarm, mit welchem noch ein Theil vom linken Ende des Magens verbunden ist. Dieser letztere ist so gestellt, daß man gegen den Pylorum hineinsieht und dessen ausgedehnte wulstförmige Klappe erblickt.

a. a. Der linke Theil des Magens. (Antrum Pylori.)

b Die Klappe des Pförtners. (Valvula Pylori.)

c. c. Der Zwölffingerdarm. (Intestinum Duodenum.)

d. Gegend, wo im herabsteigenden Theile desselben sich die hier abgeschnittenen Gallengänge endigen.

Vierte Figur.

Hier ist der Magen und der größte Theil des Zwölffingerdarms umgekehrt, und man sieht also die innere Fläche dieser Theile, und die mannigfaltigen Falten und Runzeln der flockigten innern Haut. An einer Gegend des Magens ist die flockigte Haut (Tunica villosa) nebst der nervigten Haut (Tunica nervea) und den darauf liegenden Blutgefäßen von der Muskelhaut abpräparirt und nach innen zurückgelegt, damit man erkennen möge, wie sich Zweige dieser Gefäße auch in die Muskelhaut ausgebreitet haben. Auch ist am obern Theil des Zwölffingerdarms ein Theil der flockigten Haut abpräparirt, um die Brunnerschen Schleimhöhlen zu zeigen.

a. b. c. d. f. g. h. i. Bedeuten hier eben das, was sie in der ersten Figur bedeuteten.

k. Der obere queergelegene Theil des Zwölffingerdarms. (Pars transversalis superior duodeni.)

l. Der

l. Der herabsteigende Theil des Zwölffingerdarms. (Pars descendens duodeni.)

m Anfang vom untern queergelegenen Theil des Zwölffingerdarms. (Pars transversalis inferior duodeni.)

n. Gegend, wo das Stück (o) der flockigten und der Nervenhaut des Magens von der Muskelhaut abpräparirt ist. Auf (o) sieht man die Netze der Gefäße über der Nervenhaut und bey (n) die in die Muskelhaut hineingehenden abgeschnittenen Zweige.

p. Ein Stück der flockigten Haut des Zwölffingerdarms, welches von der Nervenhaut bey (q) abgesondert ist. Auf der Nervenhaut bey (q) sieht man die Netze der Blutgefäße, und an der herabhangenden flockigten Haut (p) erblickt man mehrere kleine von jenen abgerissene Gefäße, welche diese Haut durchboren.

α. α. α. Runzeln der flockigten Haut des Magens. (Rugae tunicae villosae ventriculi.) Sie liegen in keiner gleichförmigen Ordnung, außer nur bey (ββ) um der Cardia, wo sie länglicht sind, und bey (γγ) gegen den Pylorus, wo sie rundlich erhaben und dichter neben einander angetroffen werden. Zwischen den Runzeln sieht man die große Menge der kleinen Oefnungen, welche den ausdünstenden Blutgefäßen und den Schleimdrüsen zukommen.

δ. δ Schleimdrüsen, wie sie zwischen der Muskelhaut und Nervenhaut liegen, und mit der letztern von der erstern abpräparirt sind.

ε. ε ε Größere Menge dieser Schleimdrüsen in der Nähe des Pylorus.

ζ. ζ. Oefnungen der Brunnerschen Schleimdrüsen, welche im Anfange des Zwölffingerdarmes liegen.

η. η η. Kerkrings Klappen im Zwölffingerdarm. (Valvulae conniventes s. Kerkringianae intestini duodeni.)

θ. θ. Länglichte Falte eben dieses Darms, welche an seinem herabsteigenden Theile liegt.

ι. Gegend, wo sich der gemeinschaftliche Gallengang (Ductus Choledochus) und der Ausführungsgang des Pankreas öfnen.

Fünfte Figur.

Sie zeigt die Leber mit dem Pankreas, dem Zwölffingerdarm und der Milz. Die letztere ist aber nur squizzirt, weil sie sonst einen Theil des Pankreas bedecken würde, und ist neben bey in der sechsten Figur ausgezeichnet. Die nach oben zurückgelegte Leber zeigt ihre untere unebene Fläche. Das Pankreas ist der Länge nach aufgeschnitten, so daß man seinen Ausführungsgang nach der ganzen Ausdehnung sieht. Der Zwölffingerdarm ist dicht neben dem Pylorus abgeschnitten, und liegt in seiner natürlichen Lage um den dicken Theil des Pankreas herum. Der herabsteigende Theil des Zwölffingerdarms ist so aufgeschnitten, daß man seine länglichte Falte sehen kann. Der Fortgang des gemeinschaftlichen Gallenganges hinter dem Zwölffingerdarm ist durch Puncte angezeigt, und sowohl in ihm als im Ausfahrungsgange des Pankreas stecken Borsten, damit man desto besser sehen kann, wie sich diese Gänge im Zwölffingerdarm öfnen. Unten an diesem Darm sieht man auch noch den Anfang des Leerdarms.

Die Leber. (Hepar.)

A. Der rechte Theil. (Lobus dexter s. major.)

B. Der linke Theil. (Lobus sinister s. minor.)

C. Der kleine viereckigte Theil. (Lobulus Quadratus s. Anonymus.)

D. Der kleine von Adrian Spiegel benannte Theil. (Lobulus Spiegelii.)

α. Dessen länglichte Erhabenheit. (Tuberculum longitudinale.)

β. Dessen Spitze oder warzenförmige Erhabenheit. (Tuberculum papillare.)

E. Die Gallenblase. (Vesicula fellea.)

γ. Deren stumpfrunder Theil oder Grund. (Fundus vesicae felleae.)

δ. Deren Körper. (Corpus vesicae felleae.)

ε. Deren Hals. (Cervix s. collum vesicae felleae.)

F. F. F. Vorderer scharfer Rand der Leber. (Margo acutus s. anterior hepatis.)

G. G. Stumpfrunder hinterer Rand der Leber. (Margo hepatis obtusus. s. posterior.)

H. Das Aufhängeband der Leber. (Ligamentum hepatis ſuſpenſorium.)

I. Das rechte dreyeckigte Band der Leber. (Ligamentum triangulare dextrum hepatis.)

K. Das linke dreyeckigte Band der Leber. (Ligamentum triangulare ſiniſtrum hepatis.)

L. Gegend, wo einige Gallengefäße in der Leber ſehr flach unter der äußern Oberfläche liegen.

M. Gegend, wo der viereckigte Theil der Leber mit dem linken Theil verwachſen iſt, welches aber nicht allemahl geſchieht.

N. Ein Stück der, von der äußern Fläche der Leber zurückpräparirten, glatten Haut, welche ſie vom Bauchfell erhält. An der Gegend (O), von der das Stück (N) zurückpräparirt iſt, ſieht man das ſehr feſte Zellgewebe in der Subſtanz der Leber.

η. η. η. Die ſogenannten Pforten der Leber (Portae hepatis), wo ihre Gefäße herein und herausgehen. Von ihrer Lage nennet man dieſe Gegend auch die queergelegene Grube (Foſſa transverſa hepatis.)

θ. θ. Die linke vordere länglichte Grube der Leber, in der die Nabelblutader liegt. (Foſſa longitudinalis anterior ſiniſtra ſ. foſſa pro vena umbilicali.)

κ. κ. Die rechte vordere länglichte Grube der Leber, in der die Gallenblaſe liegt. (Foſſa longitudinalis anterior dextra ſ. foſſa pro veſica fellea.)

λ. λ. Die linke hintere länglichte Grube der Leber, in welche der Venengang des Botallus (Ductus venoſus Botalli) liegt. (Foſſa longitudinalis poſterior ſiniſtra ſ. foſſa pro ductu venoſo.)

μ. μ. Die rechte hintere länglichte Grube der Leber, in welcher die untere Hohlader durch dieſes Eingeweide geht. (Foſſa longitudinalis poſterior dextra ſ. foſſa pro vena cava.)

a. Die abgeſchnittene Pfortader (Vena portarum.)

1. Deren linker Aſt.

2. —— rechter Aſt.

b. Die Nabelblutader (Vena umbilicalis), welche in erwachſenen Menſchen als ein rundes Band zuſammenwächſet, und dann (Ligamentum teres ſ. rotundum hepatis) heißet. Sie iſt mit dem vordern Theil des Aufhängebandes der Leber verbunden, und geht über der Gegend, wo der viereckigte und der linke Theil der Leber mit einander verwachſen ſind, zum linken Aſt der Pfortader.

c. Der Venengang des Botallus, der vom linken Aſt der Pfortader zur untern Hohlader geht. (Ductus venoſus Botalli.)

d. Die Leberpulsader. (Arteria hepatica.)

3. Deren linker } Aſt.
4. Deren rechter }

5. Die Pulsader der Gallenblaſe (Arteria cyſtica), welche aus dem rechten Aſt der Leberpulsader entſpringt. Man ſieht die Ausbreitung ihrer Zweige auf der Gallenblaſe.

f. Der Lebergallengang. (Ductus hepaticus.)

6. Deſſen rechter } Aſt.
7. Deſſen linker }

g. Der Gallengang der Gallenblaſe. (Ductus cyſticus.)

h. h. Der gemeinſchaftliche Gallengang. (Ductus Choledochus.)

Das Pankreas, der Zwölffingerdarm und die Miltz.

A. Der obere queergelegene Theil des Zwölffingerdarms. (Pars transverſalis ſuperior duodeni.)

B. Der herabſteigende Theil des Zwölffingerdarms. (Pars deſcendens Duodeni.)

C. Der untere queergelegene Theil des Zwölffingerdarms. (Pars transverſalis inferior Duodeni.)

D. Der Anfang des Leerdarms. (Inteſtinum Jejunum.)

α. α. Aufſchnitt im herabſteigenden Theil des Zwölffingerdarms.

β. β. Zuſammenfallende Klappen deſſelben.

γ. Länglichte Falte deſſelben.

δ. Oefnung in der länglichten Falte, wo die in dem gemeinſchaftlichen Gallengang ſteckende Borſte (ε) und die in dem Gang des Pankreas befindliche Borſte (ζ) neben einander, aber durch verſchiedene Löcher, hervorkommen.

E. Der

E. Der Kopf des Pankreas oder das kleine Pankreas. (Caput pancreatis.)

F. Der mittlere Theil oder Körper des Pankreas. (Corpus pancreatis.)

G. Die gegen die Milz liegende linke Spitze oder der Schwanz des Pankreas. (Cauda s. Extremitas acuta pancreatis.)

a. a. a. Der Ausführungsgang des Pankreas Ductus pancreaticus s. Wirsungianus), wie er aus allen kleinen Ausführungsgängen der Fächer der ganzen Drüse entspringt. (b) Ist der stärkste Zweig, den er von unten aus dem Kopfe des Pankreas empfängt.

H. Gegend, wo die Milz liegt.

c. Die Pulsader. (Arteria coeliaca.)

d. Die Milz-Pulsader. (Arteria splenica.)

e. Die Leber-Pulsader. (Arteria hepatica.)

f. Der abgeschnittene herabsteigende Ast derselben. (Ramus descendens Arteriae Hepaticae s. Arteria gastro-duodenalis.)

g. Der heraufsteigende Ast derselben, oder die eigentliche Leberpulsader. (Arteria hepatica stricte sic dicta.)

h. Die große Kranzpulsader des Magens. (Arteria coronaria ventriculi.)

i. Zweig, der von ihr noch nach dem linken Theil der Leber geht, weil dieser Theil nur einen so kleinen Ast aus der eigentlichen Leberpulsader bekam.

Anm. c. d. f. h. sind weiter, als im natürlichen Zustande, vom Zwölffingerdarm und Pankreas zurückgebeugt, weil die Leber zurückgelegt ist.

Sechste Figur.

Die Milz, allein gezeichnet, so wie man sie von ihrer convexen Fläche sieht.

a. Aufhängeband der Milz (Ligamentum suspensorium Lienis), vermöge dessen sie am Zwerchfell hängt. Es besteht aus einer Verdoppelung des Bauchfells, welches sich nach der ganzen Oberfläche der Milz fortsetzet.

b. Oberes stumpfrundes Ende der Milz. (Extremitas obtusa s. superior lienis)

c. Zugespitztes unteres Ende derselben. (Extremitas acuta lienis.)

d. Vorderer oder gezackter Rand. (Margo crenatus s. cristatus.)

f. Hinterer stumpfrunder Rand. (Margo obtusus.)

g. Gegend, wo ein kleines Stück der äußern glatten Haut der Milz, die vom Bauchfell herstammt, abpräparirt ist. Unter ihr sieht man das lockere Zellgewebe dieses Eingeweides.

Siebente Figur.

Die Milz, mit der äußern Fläche zurückgelegt. Von der untern Hälfte ist die äußere glatte Haut abpräparirt und zur Seite bey (A) zurückgeschlagen. Man sieht die Ausbreitung der Blutgefäße in der lockern Substanz dieses Eingeweides.

a. Das obere Ende
b. Das untere Ende } der Milz.

c. c. Deren vorderer Rand.

d. Die Milzpulsader. (Arteria splenica.)

e. Die Milzblutader. (Vena splenica.)

f. f. f. f. Die vom Magen abgeschnittenen kurzen Blutgefäße (Vasa brevia), welche theils Pulsadern, theils Blutadern sind.

Achte Figur.

Die Leber, von der obern gewölbten Fläche anzusehen. An einer Stelle ist ihre äußere glatte Haut zurückpräparirt, und in die eigentliche Substanz des Eingeweides ist dann schräge ein Einschnitt gemacht, damit man die Lage der Blut- und Gallengefäße in derselben sehen kann.

A. Der rechte oder große Theil. (Lobus major Hep.)

B. Der linke oder kleine Theil. (Lobus minor Hep.)

C. C. C. Der vordere scharfe Rand.

D. D. D. Der hintere stumpfrunde Rand.

a. Das Aufhebeband der Leber (Ligamentum suspensorium hepatis.) Man sieht an ihm, so wie auch überhaupt in dem ganzen Umfange der glatten Haut, welche die Leber umgiebt, Netze kleiner Blutgefäße. Dieses Band und alle übrigen Bänder der Leber sind Verdoppelungen des Bauchfelles.

b. Gegend, wo das Aufhängeband hinten zu beiden Seiten der untern Hohlader mit dem Kranzband zusammenstößt.

c. c. c. Das Kranzband. (Ligamentum coronarium)

d. Das linke dreyeckigte Band. (Ligamentum triangulare sinistrum.)

f. Das rechte dreyeckigte Band. (Ligamentum triangulare dextrum.)

Anm. Man sieht deutlich, daß die beiden dreyeckigten Bänder eigentlich die beiden Enden des Kranzbandes ausmachen.

g. g. Die durchschnittene untere Hohlader, welche hinten durch die Leber geht.

h. h. h. Oefnungen der Leberblutadern (Venae Hepaticae), welche ihr Blut in die Hohlader ergießen.

i. Spiegels kleiner Theil der Leber. (Lobulus Spiegelii.)

k. Der Blutadergang des Botallus. (Ductus venosus Botalli.)

l. Gegend, wo er sich in die untere Hohlader verliert.

m. Aeußere von der Stelle (n) zurückpräparirte glatte Haut der Leber. Man sieht in ihr die Netze ihrer feinen Blutgefäße.

o. Gegend, wo in die Substanz der Leber ein schräger Einschnitt gemacht worden ist.

Anm. Auf (n) sieht man viele Oefnungen, wodurch kleine Blutgefäße herauskamen, welche sich in das die Leber umgebende Bauchfell verbreiteten. Bey (o) sieht man an mehreren Gegenden drey Gefäße neben einander liegen, nehmlich ein Gallengefäß (Porus biliferus), eine Pulsader und eine Blutader.

Erklärung
der fünften Kupfertafel.

Erste Figur.

Sie zeigt die umgekehrte Gallenblase, größer gezeichnet als in T. IV. Fig. 5., von der innern Fläche. Man sieht ihre runzlichte flockigte Haut, die zwischen den Runzeln gelegenen Vertiefungen, welche zur Aufnahme von Schleimhölen dienen, und die Windungen des Blasenhalses, welche den zu schnellen Fortgang der Galle hemmen.

A. Grund der Gallenblase. (Fundus vesicae felleae.)

a. a. a. Vertiefungen, welche sich zwischen den Runzeln der flockigten Haut finden, und zur Aufnahme von Schleimhölen dienen.

B. Blasenhals. (Cervix vesicae felleae.)

C. Gallengang. (Ductus cysticus.)

b. b. b. Innere Spiral-Windungen des Blasenhalses und Gallenganges.

Zweite Figur.

Ein Theil des Leerdarms, von welchem die äußern Häute weggenommen sind, so daß man die nervigte Haut allein sieht mit den über und in derselben ausgebreiteten Pulsader-Netzen. Auch sind die Verbindungen vorgestellt, welche die Stämme dieser Pulsadern machen, ehe sie den Darm erreichen. Die Blutadern der Gedärme sind in gleicher Anzahl vorhanden, und auf ähnliche Art ausgebreitet.

A. A. Ein Stück des Leerdarms.

1. 1. Erster Verbindungsbogen, in welchem zwey Gedärmpulsadern zusammenstoßen.

α. α. α. α. Abgeschnittene Seitenzweige, welche von andern Gedärmpulsadern herkommen.

2. 2. 2. 2. Zweite Verbindungsbogen, welche von den Zweigen des erstern Verbindungsbogens erzeugt werden.

3. 3. 3. 3. Dritte Verbindungsbogen.

4. 4. 4. 4. Vierte Verbindungsbogen.

5. 5. 5. Fünfte Verbindungsbogen, welche aber nur sehr selten vorkommen.

β. β. β. β. Zweige, welche aus den letzten Verbindungsbogen der Pulsadern zu beiden Seiten des Gedärmes verbreitet werden.

Dritte Figur.

Ein Stück des Leerdarms, größer als in der vorigen Figur gezeichnet und umgewendet, so daß man die an seiner innern Fläche über einander liegenden Kerkringischen Klappen und die an denselben herabhängende Haar-Gefäße (Villi) sehen kann.

a. a. a. a. Kerkringsche Klappen der flockigten Haut. (Valvulae Kerkringianae s. conniventes.)

b. Gegend, wo eine solche Klappe sich zwischen zwey andern schief hineinsenkt und verliert.

Anm. Die Haar-Gefäße sieht man allenthalben an den herabhängenden Rändern der Klappen hervorragen.

Vierte Figur.

Ein Stück vom untern Theil des Leerdarms, worin die Kerkringischen Klappen schon kürzer sind. Sie stehen hier steif von einander, weil diese Figur nach einem getrockneten Präparate, wo ich den Darm der Länge nach durchschnitten hatte, gezeichnet worden ist.

a. a. a. a. Kerkringische Klappen.

b. b. b. Zwischenräume, die zwischen ihnen angetroffen werden, wo man also die innere Wand des Darms bloß sieht.

c. Gegend, wo zwey Klappen in eine zusammenstoßen.

d. Gegend, wo sich eine Klappe an der innern Fläche des Darms verliert.

Fünfte Figur.

Ein Stück des Hüftendarms, etwa eine Elle vom Ende, ebenfalls umgekehrt, damit man die geringere Menge seiner Klappen, ihr schwächeres Hervorragen, und die größere Anzahl seiner Schleimdrüsen sieht.

a. a. a. a. a. Kerkringsche Klappen.

b. b. b. Gegenden, wo mehrere dergleichen Klappen in eine zusammenstoßen.

c. c. c. Peyersche Schleimdrüsen, welche in Haufen liegen. An vielen Orten sieht man sie einzeln.

Sechste Figur.

Das Ende des Hüftendarms, der blinde Darm mit dem Wurmfortsatz, und der Anfang des Grimmdarms so gekehrt, daß man durch die Oefnung der Grimmdarmsklappe (Valvula Coli) von den dünnen Gedärmen nach den dicken Gedärmen hinsehen kann.

a. a. Der Grimmdarm. (Inteſtinum colum.)

b. b. Der blinde Darm. (Inteſtinum coecum.)

c. c. Der Wurmfortsatz. (Inteſtinulum vermiculare ſ. Appendix vermiformis.)

d. d. Der in der Queere durchschnittene Hüftendarm. (Inteſtinum Ilium.)

e. Die Oefnung der Grimmdarmsklappe. (Apertura valvulae coli.

Siebente Figur.

Hier sind eben diejenigen Theile, welche die sechste Figur darstellt, so gezeichnet, daß man in den queerdurchschnittenen Grimmdarm bis ans Ende des blinden Darms hineinsehen kann. Von der Seite erblickt man wiederum die Oefnung der Grimmdarmsklappe.

a. a. Der Grimmdarm.

b. Der blinde Darm.

c. Gegend, wo sich der Wurmfortsatz gegen den blinden Darm öfnet.

d. d. Der Hüftendarm.

e. Oefnung der Grimmdarmsklappe.

f. f. Rundliche Falten des Grimmdarms.

Achte Figur.

Hier ist die Verbindung des Grimmdarms mit dem Hüftendarm von der hintern Seite anzusehen, dergestalt, damit man die natürliche Lage des Wurmfortsatzes, wie auch die Lage der Muskelfasern in der Muskelhaut der dicken Gedärme und das Zusammenstoßen der drey Streifen der länglichten Muskelfasern gegen das Ende des blinden Darmes erkennen kann.

A. Der Grimmdarm.

B. Der blinde Darm.

a. a. a. Die drey Reihen runzlichter Beutel, welche sich dort an den dicken Gedärmen bilden, wo keine länglichte Muskelfasern sind. Auf diesen Erhabenheiten sieht man die Ringfasern der dicken Gedärme.

b. b. b. Binden, in denen sich die länglichten Muskelfasern der dicken Gedärme vereinigen. (Ligamenta inteſtinorum craſſorum.)

c. Gegend, wo diese Binden an der Spitze des blinden Darms zusammenstoßen.

C. C. Der Wurmfortsatz. Durch seine Häute scheinen der ganzen Länge nach eine große Menge Schleimdrüsen durch.

Neunte Figur.

Die untere Hälfte des Mastdarms umgekehrt, und von der innern Fläche anzusehen. Man erblickt hier die vielen Oefnungen seiner Schleimhöhlen, und die Falten, welche sich vorzüglich in der

der Nähe des innern Ringmuskels des Mastdarms bilden; aus den Gruben zwischen diesen Falten drängen sich im kranken Zustande die Haemorrhoidal-Säcke hervor, und im gesunden Zustande geben sie vielen Schleimhöhlen den Aufenthalt.

a. a. a. Oefnungen der Schleimdrüsen des Mastdarms.

b. b. b. Kleine Runzeln der innern Haut des Mastdarms.

c. c. c. Stärkere Falten derselben in der Nähe des innern Ringmuskels.

d. d. d. Schleimgruben zwischen diesen Falten.

f. f. Der innere Ringmuskel des Mastdarms (Sphincter ani internus.) Seine Fasern scheinen durch die innere Haut des Mastdarms durch.

g. g. Fett unter der Haut, wo der Mastdarm abgeschnitten ist.

Zehnte Figur.

Diese und die beiden folgenden Figuren, wovon die erste aus dem Camper und die beyden andern aus dem Albinus hergenommen sind, stellen die Muskeln dar, welche in der Gegend des Dammes, um den Mastdarm herum und an den männlichen Geburtstheilen angetroffen werden. In der zehnten Figur sieht man die mehresten dieser Muskeln in Verbindung, wie auch die Hauptstämme der zwischen ihnen gelegenen Gefäße und Nerven.

a. Der fachigte Körper, welcher die Harnröhre umgiebt. (Corpus cavernosum Urethrae.)

b. b. Die beiden fachigten Körper der männlichen Ruthe. (Corpora cavernosa penis.)

c. Die Oefnung des Mastdarms. (Anus.)

d. d. Gegenden, wo die Rauhigkeiten der Gesäßknochen liegen. (Tuberositates ossis ischii.) An ihrer innern Fläche nehmen die fächigten Körper der männlichen Ruthe ihren Anfang.

f. f. Das Fett am Gesäße.

α. α. Der äußere Ringmuskel des Mastdarms. (Sphincter ani externus.)

β. Ursprung desselben von der Spitze des Steißknochens.

γ. Befestigung desselben auf dem hintern Theil des den Urin beschleunigenden Muskels.

δ. Der innere Ringmuskel des Mastdarms. (Sphincter ani internus.)

ε. ε. Hebemuskel des Mastdarms. (Levatores anis.)

ζ. ζ. Queermuskel des Dammes. (Tranverfi perinaei.) *)

η. η. Muskel, welcher den Abgang des Urins beschleuniget. (Accelerator urinae.)

θ. θ. Gegenden, wo sich diese Muskel unten an die fachigten Körper der männlichen Ruthe fortsetzen.

ι. ι. Die dünnen Lendenmuskel. (Graciles.)

κ. κ. Die großen anziehenden Lendenmuskel. (Adductores magni.)

λ. λ. Die großen Gesäßmuskel. (Glutaei maximi.)

1. 1. Lage der untern oder gemeinschaftlichen Schaamblutader. (Vena pudenda communis s. inferior.) Die Arterie gleiches Nahmens liegt immer über und neben ihr. Sie ist hier nicht gezeichnet.

2. Die Blutader des Dammes (Vena Perinaei.) Neben ihr liegt die Pulsader gleiches Nahmens. Sie ist hier auch nicht gezeichnet.

3. Gegend, wo die untere Schaampulsader an der linken Seite abgeschnitten ist. (Arteria pudenda communis.)

4. 4. Ner-

*) Die andere Queermuskel des Dammes (Transversi perinaei secundarii) und die unterstützenden Muskel der männlichen Ruthe (Erectores penis) sind hier nicht gezeichnet, wiewohl sie von Camper angegeben sind. Denn es war der Raum zu klein. Sie sind in der 11ten Figur dargestellt.

4. 4. Nervenzweige des untern Schaamnervens, welche aus einer Verbindung des zweiten und dritten Kreuznervens (Nervi sacrales secundus et tertius) entspringen.

Eilfte Figur.

Diese Figur zeigt die beschleunigenden Muskeln des Urins nach ihrer ganzen Ausdehnung, hernach die unterstützenden Muskeln der männlichen Ruthe und die Queermuskeln des Dammes.

a. Der abgeschnittene fachigte Körper der Harnröhre. (Corpus cavernosum Urethrae.)

b. Der Durchschnitt der Harnröhre selbst. (Urethra.)

c. Die abgeschnittenen fachigten Körper der männlichen Ruthe. (Corpora cavernosa penis.)

α. α. Der den Harn beschleunigende Muskel. (Accelerator urinae.)

β. β. Die unterstützenden Muskel der männlichen Ruthe. (Erectores s. sustentatores penis.)

γ. Der Queermuskel des Dammes an der linken Seite. (Tranversus Perinaei.)

δ. Der andere Queermuskel des Dammes an der rechten Seite, wo jener erste weggenommen worden. (Transversus perinaei alter.)

Zwölfte Figur.

Hier sind die Harnröhre, die Hebemuskel des Mastdarms und deßen innerer Ringmuskel allein gezeichnet.

a. Durchschnitt der Harnröhre.

b. b. Durchschnitt ihres fachigten Körpers.

c. Dicker hinterer Theil der Harnröhre. (Bulbus Urethrae.)

α. α. Hebemuskel des Mastdarms. (M. Levatores ani.)

β. β. β. β. Gegend, wo sie von der obern Oefnung des Beckens entspringen.

γ. γ. Der innere Ringmuskel des Mastdarms. (Sphincter ani internus.)

d. d. Die Schaambeinvereinigung. (Synchondrosis ossis pubis.)

Erklärung
der sechsten Kupfertafel.

Erste Figur.

Sie zeigt die Geschlechtstheile des männlichen Geschlechtes in Verbindung mit denen zur Absonderung, Aufbewahrung und Ableitung des Urins bestimmten Eingeweiden, so wie sie aus dem Körper herausgenommen durch Wegnahme des Zellgewebes gewöhnlich präparirt werden. Nur die Haut mit dem Hodensack ist von der männlichen Ruthe weggenommen, und die Saamenbläschen kann man nicht sehen, weil sie von der Harnblase verdeckt werden. Beym rechten Hoden und Saamenstrang ist dessen Scheidenhaut aufgeblasen. Beym linken Hoden ist die Scheidenhaut aufgeschnitten, so daß man ihn bloß siehet.

A. A. Die Nieren. (Renes.)
1. Oberes Ende
2. Unteres Ende
3. Aeußerer gekrümmter Rand
4. Innerer hohler Rand (Hylus)
5. 5. Vordere gewölbte Fläche
6. 7. 8. Die drey Hügel (Tubercula) welche noch durch die Kerben
9. 10. etwas unterschieden werden.

} der linken Niere.

a. a. Fettkapsel, welche noch um den grösten Theil der rechten Niere liegt. (Membrana adiposa renis dextri.)

b. b. Blutgefäße, welche aus den Saamenblutgefäßen in dem untern Theil dieses Fettes verbreitet werden.

Anm. In der Mitte erhält dieses Fett aus den Blutgefäßen der Niere und oben aus den Blutgefäßen der Nierendrüsen und des Zwerchfelles seine Gefäße; sie sind aber nicht gezeichnet worden, um die Figur nicht zu voll zu machen.

c. Ein Stück der, von der Stelle (d.) abpräparirten, äußern Haut der linken Niere.

d. d. d. Kleine Blutgefäße, welche sich zur Ernährung in dieser äußern Haut der linken Niere ausbreiten und durch dieselbe durchscheinen.

B. B. Nierendrüsen. (Glandulae suprarenales s. capsulae atrabiliares. s. Renes succenturiati.) An der linken sieht man die dreyeckigte Gestalt am deutlichsten.

11. Vordere ebene Fläche
12. Aeußere etwas ausgehöhlte Fläche, welche an dem obern Ende der Niere liegt.

} in der linken Nierendrüse.

C. Die Aorta. Sie ist ganz zu oberst im Unterleibe, in der Mitte der Oefnung, durch die sie aus dem Zwerchfell herabsteigt, abgeschnitten.

D. Die untere Hohlader (Vena cava inferior.) Sie ist gleich unter der Leber abgeschnitten.

e. e. Die Zwerchfellspulsadern. (Arteriae Phrenicae.)

f f. Pulsadern, welche die Nierendrüsen von den Zwerchfellspulsadern empfangen.

g. Pulsader, welche hier die linke Nierendrüse aus der Aorta erhält.

h. h. Pulsadern, welche die rechte Nierendrüse theils noch aus der Aorta, theils aus den Nierenpulsadern empfängt.

i. i. Blutadern der Nierendrüsen (Venae succenturiatae.) Die von der rechten Seite endiget sich in die untere Hohlader und die von der linken Seite in die Nierenblutader.

k. Die linke Nierenpulsader. (Arteria renalis sinistra.)

l. Die gröste rechte Nierenpulsader. (Arteria renalis dextra.)

m. Eine kleine Nierenpulsader, welche etwas tiefer aus der Aorta entsteht.

Anm. In seltnen Fällen kann es wohl vier oder fünf Nierenpulsadern bey einer Niere geben.

n. Die rechte Nierenblutader.

o. Die linke Nierenblutader. Sie ist größer wie die rechte, weil sie, außer dem Blut der Niere, sowohl das Blut aus der Nierendrüse als auch das Blut aus dem Hoden empfängt.

E. E. Vertiefungen am hohlen innern Rande der Nieren, wo die Blutgefäße in die Substanz des Eingeweides gehn. (Hylus Renalis.)

p. Die abgeschnittene Arteria Coeliaca.

q. Die abgeschnittene obere Pulsader des Gekröses. (Arteria Meseraica superior.)

r. Die abgeschnittene untere Pulsader des Gekröses. (Arteria Meseraica inferior.)

s. s. Die beiden Hüften-Pulsadern, worin sich die Aorta unten theilt. (Arteriae Iliacae.)

Anm. Sie sind hier etwas näher zusammengelegt, als im natürlichen Zustande, damit sie nicht andere Gefäße bedeckten.

t. t. Die abgeschnittnen Lendenpulsadern. (Arteriae crurales.)

u. u. Die abgeschnittnen Beckenpulsadern. (Arteriae Hypogastricae.)

v. v. Die beiden abgeschnittnen Hüftenblutadern (Venae Iliacae), aus denen die untere Hohlader zusammengesetzet wird.

w. Die vom Kreutzknochen zurückkommende Blutader. (Vena sacralis media.)

F. F. Die Harngänge (Ureteres.) Man kann hier ihren Anfang, wo sie an der hintern Fläche der Nieren aus dem Nierenbecken entstehen, und auch dieses letztere nicht sehen, aber an dem rechten Harngang sieht man es deutlich, daß er nach unten weiter wird.

x. x. Gegenden, wo sich die Harngänge mit den Saamenblutgefäßen kreutzen.

y. Gegend, wo sich in der Nähe der Harnblase der ableitende Saamengang über den rechten Harngang herüberbeugt, um nach der hintern Fläche der Harnblase zu kommen. An der linken Seite wird dieses von der Blase verdeckt.

G. Die Harnblase.

z. Der Urachus. (Urachus.)

H. H. Die Vorstehdrüse (Prostata). Man sieht, wie sie den Blasenhals und den Anfang der Harnröhre umgiebt.

α. Theil der Harnröhre, wo sie unter dem Schaambogen durchgeht. (Istmus urethrae.)

β. Gegend, wo die Harnröhre anfängt von ihrem fachigten Körper und besonders dessen zwiebelförmigem hintern Theil (Bulbus Urethrae) umgeben zu werden.

γ. Die linke innere Saamenpulsader, welche aus der Aorta entspringt. (Arteria spermatica interna.)

δ. δ. Innere Saamenblutadern der linken Seite, welche sich in die Nierenblutader ergießen. (Vena spermatica interna.)

ε. ε. Die abgeschnittene äußere Saamenpulsader der linken Seite. (Arteria spermatica externa.) Sie entstand aus der Lendenpulsader.

ζ. Die abgeschnittene äußere Saamenblutader, welche ebenfalls aus der Lendenblutader entstand. (Vena spermatica externa.)

η. Der abgeschnittene große Nerve des linken Hoden.

θ. Die Saamenpulsader der rechten Seite. Sie entstand hier, wie es wohl zuweilen zu geschehn pflegt, aus der Nierenpulsader. Ihr Gang und die Art, wie sie gewöhnlich aus der Aorta zu entstehen pflegt, ist bey ι. ι. durch Punkte angezeigt.

κ. κ. κ. Zweige, welche die Saamenblutgefäße an einigen Orten seitwärts zum Bauchfell geben.

λ. λ Gegenden, wo die Saamenblutgefäße (Annulus inguinalis s. abdominalis) vordringen, und anfangen vom Zellgewebe des Bauchfelles und den Cremastermuskeln umgeben zu werden; oder Gegend, wo die Saamenstränge anfangen.

μ. μ. Die aus den Hoden zurückkehrenden ableitenden Saamengänge. (Ductus deferentes.) *)

ν. Der Saamenstrang (Funiculus spermaticus) der linken Seite, auf welchem der Cremaster, zusammengefallen, liegt.

ο. ο. ο. Aufgeschnittene Scheidenhaut des linken Hodens.

I. Der linke Hode (Testiculus sinister), bloß von seiner weißen sehnigten Haut (Albuginea) bedeckt.

K. Die linke Nebenhode. (Epididymis.)

π. π. Gegend, wo sich die äußere Haut des Hodens, indem sie sich nach dem Nebenhoden verlängert, zusammenfaltet. (Ligamentum Epididymidis.)

ξ. Der Kopf des Nebenhoden. (Caput Epididymidis.)

L. Der rechte Saamenstrang, dessen Scheidenhaut (Tunica vaginalis funiculi spermatici) aufgeblasen ist, so daß der darüber liegende Cremaster auch stark ausgedehnt wird und gut in die Augen fällt.

σ. σ Gegend, bis wie weit die Scheidenhaut des Saamenstranges über die Scheidenhaut des Hoden herübergeht. Sie ist durch Punkte angezeigt.

K. Auf-

*) Sie liegen hier in willkührlichen, nicht natürlichen Krümmungen; denn wenn der Bauchring noch ganz ist, so gehen sie in einem Bogen von ihm bis hinter der Urinblase fort.

M. Aufgeblasene Scheidenhaut des Hoden (Tunica vaginalis testiculi.) Oben ist es durch Punkte bey τ. τ. angezeigt, wie weit sie unter der Scheidenhaut des Saamenstranges in die Höhe geht.

N. Die männliche Ruthe. (Penis.)

υ. Die Eichel. (Glans Penis.) Der Buchstabe steht auf ihrer gewölbten Fläche.

1. Rand oder Krone der Eichel. (Corona glandis.)

2. Spitze der Eichel. (Apex glandis.)

φ. Oefnung der Harnröhre, welche man hier aber nur etwas wenig sehen kann.

χ χ. Die fachigten Körper der männlichen Ruthe. (Corpora cavernosa penis.)

ψ. ψ. Abgeschnittene unterstützende Muskeln dieser fachigten Körper. (Erectores s. sustentatores penis.)

ω Die abgeschnittene große Blutader der männlichen Ruthe. (Vena dorsalis penis.) Sie ist da abgeschnitten, wo sie unter dem Schaambogen durchgeht. Vorn sieht man die vielen Seiten-Aeste, aus denen sie zusammengesetzet wird.

a. a. Die beiden großen Pulsadern der männlichen Ruthe. (Arteriae penis.) Die an der rechten Seite ist so gezeichnet, daß man ihre Theilung sehen kann. Sie erzeugt nemlich (b) einen Zweig, der in die Tiefe zum fachigten Körper hineindringt, (Arteria profunda penis) und (d) den zweiten Zweig, der auf dem Rücken der männlichen Ruthe bleibt. (Arteria dorsalis penis.)

b. b. Große Nerven, welche auf dem Rücken der männlichen Ruthe liegen. (Nervi dorsales penis.)

Zweite Figur.

Die vordere Hälfte*) der rechten Niere, welche in der Mitte durchschnitten ist. Sie ist umgekehrt, und das daran befindliche Nierenbecken (Pelvis renalis) mit den drey großen Kelchen (Calices) woraus es zusammengesetzt wird, sind von hinten bis an den Harngang, dessen oberer Theil noch damit verbunden ist, so durchschnitten, daß man alle Nierenwärzchen erblickt. Diese letztern sind größtentheils bis nahe an ihrer Spitze durchschnitten.

1. 11. Eilf Nierenwärzchen (Papillae renales), welche in dieser Niere waren. An ihren Spitzen sieht man die Oefnungen, wodurch der Urin in die Kelche herausträufelt.

a. a. Bogenförmige Verbindungen der Zweige der Nierenblutgefäße sowohl der Pulsadern unter sich, als der Blutadern, welche sie über den obern Theil der Nierenwärzchen machen.

Anm. Bey einem solchen Durchschnitt der Nieren fallen zwar nicht über alle Nierenwärzchen solche Bogen ins Auge, sondern sie werden, da sie in mancherley Richtungen liegen, zum Theil zerschnitten, wie es die folgende Figur zeigen wird. Ich habe sie hier nur alle als ganz vorgestellt, damit der Bau der Nieren deutlicher werde.

b. b. Aeußere röthere Substanz oder Rinde der Niere. (Substantia corticalis.) Sie zeigt im Durchschnitt viele Gefäße, welche mehrentheils Blutadern sind.

c. c. Innere, röhrichte, blassere Substanz oder Mark der Niere. (Substantia medullaris s. tubulosa.) Man findet sie unter dem Concaven Theil der Verbindungsbogen und dem Durchschnitt der eigentlichen Nierenwärzchen, und sie besteht größtentheils aus concrentisch zusammen laufenden harnführenden Gefäßen (Tubuli Belliniani s. uriniferi), welche aus den Verbindungsbogen der Pulsadern entstehn. Wenige Blutgefäße laufen zwischen ihnen.

d. Der obere Nierenkelch, welcher von vier Nierenwärzchen den Urin aufnimmt und aus ihren kleinern Kelchen zusammengesetzt wird.

e. Der mittlere Nierenkelch, der von drey Nierenwärzchen den Urin empfängt.

f. Der untere Nierenkelch, der wiederum vier Nierenwärzchen begreift.

g. Durchschnitt des Nierenbeckens, welches aus allen Drüsenkelchen zusammengesetzet wird.

h. Engerer oberer Theil des Harnganges in der Nähe des Nierenbeckens.

i. i. Etwas von der äußern Fläche der Niere.

Dritte Figur.

Ein Durchschnitt der linken Niere, aus Bidloos Tabellen. Beide Hälften sind zur Seite gelegt, und die mehresten Nierenwärzchen sind in der

*) Es ist etwas mehr als die vordere Hälfte, welches man auch am Durchschnitt sehen kann. Denn sonst geht es nicht an, alle Nierenwärzchen zu zeigen.

Mitte zerschnitten. Die Nierenkelche sind geöfnet, und man sieht die Spitzen der mehresten Nierenwärzchen bis auf einige, welche verdeckt liegen, wobey sich zeigt, wie diese Spitzen von den Kelchen umgeben werden. Es ist in dieser Figur nichts geändert, als daß an einigen Orten die Verbindungsbogen, welche ich immer bey ähnlichen Durchschnitten erblickte, angegeben worden sind.

a. a. a. Rinde der Niere.

b. b. b. Röhrigte Substanz oder Mark der Niere. Die Buchstaben stehen da, wo man die röhrigte Substanz am deutlichsten sieht.

c. c. c. Einige Verbindungsbogen der Blutgefäße.

d. d. d. Abgeschnittne Stämme der Blutgefäße, in andern dergleichen Verbindungsbogen.

f. f. Blutgefäße, die sich von der äußern Haut der Nieren in ihre innere Substanz verbreiten.

g. g. g. Spitzen von Nierenwärzchen. (Papillae renales.)

h. h. Aufgeschnittene Kelche. (Calices.)

i. i. Das Nierenbecken. (Pelvis renalis.) Man sieht sowohl hier, als an den Kelchen, die Glätte ihrer innern Haut.

k. Ausgang des Nierenbeckens nach dem Harngang.

l. Der Harngang. (Ureter.)

Vierte Figur.

Die Nierenkelche; das Nierenbecken, und der Anfang des Harnganges in Verbindung und von der Niere getrennt. Nach einem ausgespritzten Präparate gezeichnet.

a. a. a. a. Kleinere Nierenkelche.

b. b. Vertiefungen, welche das Wachs leer ließ, und worin die Nierenwärzchen lagen.

c. c. c. Größere Nierenkelche.

d. Das Nierenbecken.

e. Der Harngang.

f. Dessen oberer enger Theil.

Fünfte Figur.

Die Harnblase nebst der Vorstehedrüse (Prostata) und der männlichen Ruthe, von hinten anzusehen, so daß man die hinter der Harnblase liegenden Saamenblasen und ableitenden Saamengänge sieht. Das Bauchfell ist von der hintern Fläche der Harnblase weggenommen.

A. Die Harnblase. (Vesica urinaria.)

a. a. Fasern, welche zur äußern Faserlage der Muskelhaut der Harnblase gehören, und in der Mitte länglicht, an den Seiten aber schräge bogenförmig laufen.

b. b. Circular oder Netzfasern, welche zur innern Faserlage der Muskelhaut der Harnblase gehören.

B. B. Harngänge. (Ureteres)

c. Ort, wo der linke Harngang sich zwischen die Häute der Harnblase hineinschleicht.

Anm. Um dieses zu zeigen, ist der linke ableitende Saamengang etwas zurückgebogen.

C. C. Die ableitenden Saamengänge (Ductus deferentes.)

d. d. Gegenden, wo sie neben den Saamenbläschen sich in Windungen (Gyri) krümmen.

D. D. Die Saamenbläschen. (Vesiculae seminales)

e. e. e. Einzelne Krümmungen derselben, welche, so wie die Krümmungen der Saamengänge, durch festes Zellgewebe an einander gehalten werden.

f f. Gegenden, wo sowohl die Saamengänge als auch die Saamenbläschen neben einander mit ihren verschmälerten Enden in die Vorstehedrüse dringen, in der sie sich hernach verbinden.

g. Aponevrotische Haut, welche die Saamengänge und Saamenbläschen von beiden Seiten mit einander verbindet.

E. Die untere ebene Fläche der Vorstehedrüse (Prostata), welche auf dem vordern Theil des Mastdarmes, nahe an dessen Ausgange, liegt.

F. Der Theil der Harnröhre, der, noch von keinem fachigten Körper umgeben, unter dem Schaambogen liegt. (Isthmus urethrae.)

H. Der fachigte Körper, welcher die Harnröhre umgiebt. (Corpus cavernosum urethrae)

h. Hinterer zwiebelförmiger Theil desselben. (Bulbus Urethrae.)

i. Vorderer Theil desselben oder die Eichel. (Glans penis.)

k. k. Scharfer Rand oder Krone der Eichel. (Corona glandis.)

l. Oefnung der Harnröhre unten in der Mitte der Eichel.

m. m. Cowpersche Drüsen. (Glandulae Cowperi)

I. I. Fachigte Körper der männlichen Ruthe. (Corpora cavernosa penis.)

n. n. Hintere Enden oder Wurzeln derselben. (Thalami.) Sie werden von den unterstützenden Muskeln der männlichen Ruthe (Sustentatores s. erectores penis) umgeben.

o. o. Spitzen oder vordere Enden der fachigten Körper, welche von der Eichel bedeckt werden.

Erklärung
der siebenten Kupfertafel.

Erste Figur.

Eine männliche Urinblase, an welcher unten noch die Vorstehedrüse (Prostata), seitwärts aber und oben das Bauchfell gelassen worden, damit man den Fortgang des Urachus und der Nabelpulsader sehen kann. Von der Vorderfläche der Urinblase ist alles Zellgewebe weggenommen, und dadurch ihre Muskelhaut, so wie sie von außen ihre Faserlage zeigt, entblößet worden. Die Harngänge (Ureteres) sind an der Seite etwas hervorgebogen, damit man bemerke, in welcher Höhe sie sich ohngefähr in der Harnblase verlieren. Es ist zu dieser Figur sowohl, als zur folgenden zweiten, welche eine weibliche Harnblase zeigt, ein Subjekt gewählt worden, dessen Blase mäßig ausgedehnt war.

A. Die Harnblase. (Vesica urinaria.)

a. a. Mittlere längliche Fasern der äußern Faserlage der Muskelhaut.

b. b. b. b. Gebogene seitwärts liegende Fasern dieser äußern Faserlage. Beide Gattungen bilden zusammen den sogenannten fortpressenden Muskel des Harns (Protrusor urinae), der sich dann über die oben gewölbte Fläche der Vorstehedrüse bey Mannspersonen fortsetzet, und auch diese zusammendrücken kann. Wenn diese Muskelfasern die Vorstehedrüse verlassen, so theilen sie sich in zwey Fascikul, deren jeder an seiner Seite an dem herabsteigenden Ast des Schaamknochens befestigt wird.

c. c. c. Durchscheinende Faseikel der innern netzförmigen, queergelegenen oder Circularfasern. Netzförmig werden sie am besten genannt, weil sie nach vielen sehr verschiedenen Richtungen liegen, welches auch hier ins Auge fällt. Nur unten gegen den Blasenhals sind sie enger an einander gelegen und mehr rund. Man sehe d. d. d.

f. Die obere Spitze der Blase. (Vertex superior Veficae urinariae.)

g. Das untere verschmälerte Ende der Blase, welches sich in den von der Vorstehedrüse umgebenen Blasenhals verliert. (Vertex inferior.)

h. h. Ausgedehnte Seitentheile der Blase. (Sinus veficae.)

B. B. Die in der Nähe der Blase abgeschnittenen Harngänge. (Ureteres.)

C. C. Die an der Seite der Blase heraufsteigenden Nabelpulsadern. (Arteriae umbilicales.)

D. Der Urachus. (Urachus.)

i. i. i. Das Bauchfell. (Peritonaeum.)

E. Die Vorstehedrüse. (Prostata.)

k. Die abgeschnittene Harnröhre. (Urethra.)

Zweite Figur.

Eine weibliche Harnblase, von der vorn das Zellgewebe und hinten das Bauchfell ganz weggenommen ist. Die Harngänge sind etwas an der Seite gebogen, und die Harnröhre ist unter dem Schaambogen abgeschnitten. Man sieht hier deutlich, daß die Harnblase des weiblichen Geschlechts runder ist, als die des männlichen, und daß der Blasenhals weiter vom Grunde der Blase beym weiblichen Geschlecht entfernt ist, als beym männlichen.

A. a. b. c. f. g. h. B. D. k. Bedeuten hier das nehmliche, was sie in der ersten Figur anzeigten.

l. Der Blasenhals. (Cervix s. collum veficae urinariae.)

Dritte Figur.

Der obere Theil einer männlichen Harnblase, von der die äußere Faserlage der Muskelhaut abpräparirt ist, damit man die innere netzförmige

Faserlage und die verschiedene Richtung ihrer Fascikul besser sehen kann.

a. Der Urachus.
b. b. Ringförmige Muskelfascikul.
c. c. Schräge zwischen ihnen durchlaufende und sich mit ihnen kreuzende Fascikul.

Vierte Figur.

Die innere Faserlage der Muskelhaut einer weiblichen Blase, in der Nähe des Blasenhalses entblößet, so daß man sieht, wie sie den Schließmuskel der Blase bildet.

a. Der Schließmuskel der Blase. (Sphincter vesicae urinariae.)
b. Die abgeschnittene Harnröhre.

Fünfte Figur.

Sie stellt die beiden Saamenbläschen nebst dem Durchschnitt des von der Vorsteherdrüse umgebenen Blasenhalses und dem Durchschnitt der Harnröhre dar. Die Urinblase ist bis an den Blasenhals weggenommen, damit man die Saamenbläschen und die neben denselben liegenden ableitenden Saamengänge von vorne sehen kann. Das Saamenbläschen der rechten Seite ist durch Wegnahme des Zellgewebes, welches ihre Windungen zusammenhält, nach der Länge entwickelt worden, und zeigt sich daher als ein länglichter Canal mit etlichen daran stoßenden Seitenästen. Das linke Saamenbläschen befindet sich im natürlichen Zustande. Der Umfang der Vorsteherdrüse ist bloß durch Punkte angegeben, damit man desto besser sehen kann, wie innerhalb derselben die Saamenbläschen und ableitenden Saamengänge vereinigt werden. Die fachigten Körper der männlichen Ruthe und die Eichel sind ebenfalls nur durch Punkte angezeigt.

A. A. Die Saamenbläschen. (Vesiculae seminales.)
a. a. Kleine Seiten-Canäle, welche mit dem mittlern Canal des Saamenbläschens verbunden sind.
B. B. Die ableitenden Saamengänge. (Ductus deferentes.)
b. b. Gegenden, wo sich die Saamenbläschen und die ableitenden Saamengänge innerhalb der Vorsteherdrüse vereinigen.
c. c. Aussprützungs-Canäle (Ductus ejaculatorii), welche aus dieser Vereinigung entstehen.
C. C. Die Vorsteherdrüse. (Prostata.)
D. D. Die fachigten Körper der männlichen Ruthe. (Corpora cavernosa penis.)
E. E. Die Eichel. (Glans penis.)
F. Durchschnitt des Blasenhalses.
d. Länglichte Falte, einem Schnepfenkopf ähnlich, welche sich hier in dem untern von der Vorsteherdrüse umgebnen Theil des Blasenhalses bildet. (Verumontanum s. Caput gallinaginis.)
e. e. Oefnungen der Aussprützungs-Canäle an dem erhabensten Theil dieser Falte.
G. G. Harnröhre. (Urethra.)
f. f. Länglichte Oefnungen von den Schleimhöhlen der Harnröhre.
g. Gegend der Harnröhre, wo sie gleich unter und hinter der Eichel am mehrsten vertieft ist, und die meisten Schleimhöhlen enthält.
H. H. Fachigter Körper der Harnröhre. (Corpus cavernosum urethrae.)
I. Hinterer Theil oder Zwiebel derselben. (Bulbus Urethrae.)

Sechste Figur.

Eine Harnblase mit der Vorsteherdrüse in Verbindung, von vorne größtentheils aufgeschnitten, so daß man die innere Fläche der Harnblase, den Durchschnitt des Blasenhalses, und die Gegenden, wo sich die Harngänge öfnen, sehen kann. An der Seite der Harnblase ragen die Saamenbläschen noch etwas hervor.

A. Die Harnblase.
a. Innere Haut derselben. (Tunica villosa.)
b. b. Gegenden, wo die Harngänge sich in der Harnblase öfnen.
B. B. Harngänge (Ureteres.) So weit, wie sie von der Blase bedeckt werden, sind sie ihrer natürlichen Richtung nach punktirt.
C. C. Saamenbläschen.
D. D. Ableitende Saamengänge.

E. E.

E. E. Durchschnitt der Vorstehedrüse.

c. Länglichte Falte im Blasenhalse (verumontanum). Sie ist hier etwas aus einander gedehnt gezeichnet, so daß man die Oefnung der Ausspritzungs-Canäle sehen kann.

d. d. Zwey kleine Falten, in welche sich ihre Spitze theilet.

e. Gegend, wo die Harnröhre abgeschnitten ist.

f. Der Urachus.

Siebente Figur.

Sie stellt einen Durchschnitt der männlichen Ruthe ungefähr in der Mitte vor.

a. a. Durchschnitt der Haut, welche die fachigten Körper umgiebt. (Tunica tendinea s. nervea.)

b. b. Durchschnitt der fachigten Körper der männlichen Ruthe.

c. Unvollkommne Scheidewand zwischen ihnen, welche nach oberwärts ganz aufhört.

d. d. Durchschnitt des fachigten Körpers der Harnröhre. Es zeigt sich hier, daß er ganz vollkommen von den fachigten Körpern der männlichen Ruthe getrennt ist.

f. Durchschnitt der Harnröhre selbst.

Achte Figur.

Der Anfang oder engere Theil der Harnröhre (Isthmus urethrae), nebst dem daran stoßenden fachigten Körper derselben, von der Seite anzusehn, so daß man die Cowperschen Schleimdrüsen und die Ausführungsgänge derselben in ihrer eigenthümlichen Lage wahrnimmt. Der Fortgang der Harnröhre innerhalb ihres fachigten Körpers ist durch Punkte angezeigt.

a. Engerer Theil der Harnröhre. (Isthmus urethrae.)

b. Hinterer Theil ihres fachigten Körpers, oder Zwiebel der Harnröhre. (Bulbus urethrae.)

c. c. Durchschnitte der Harnröhre.

d. Durchschnitt ihres fachigten Körpers.

e. e. Cowperschе Schleimdrüsen. (Glandulae Cowperi.)

f. f. Ihre Ausführungsgänge, welche sich in den engern Theil der Harnröhre öfnen.

Neunte Figur.

Die männliche Ruthe in Verbindung mit dem Schaambein und Gesäßbein. Der linke fachigte Körper ist senkrecht der Länge nach durchschnitten, damit man den Fortgang der in seinem fachigten Gewebe ausgebreiteten tiefen Pulsader bemerken kann. Es sind überhaupt die Ausbreitungen der Pulsader der männlichen Ruthe von der linken Seite hier alle angezeigt, und so weit, wie sie vom Knochen bedeckt werden, sind sie punktirt, und ihr äußerer auf dem Rücken der männlichen Ruthe liegender Ast, ist nicht weit vom Schaambein abgeschnitten, damit man die Ausbreitung der großen daneben liegenden Blutader (Vena dorsalis penis) desto besser sehen kann. Unten ist der Hodensack durch Punkte angezeigt. Diese Figur und die beiden folgenden sind etwas größer wie die übrigen dargestellt.

A. Das Schaambein der linken Seite. (Os pubis.)

B. Anfang des Gesäßbeins (Os Ischii), an dessen vorderem Rande bey a. a. der fachigte Körper der männlichen Ruthe von eben dieser Seite sich befestiget.

C. Die Eichel.

b. b. Rand oder Krone der Eichel.

D. D. Fachigter Körper der Harnröhre.

E. E. Durchschnitt der sehnigten Haut, welche den linken fachigten Körper der männlichen Ruthe umgiebt.

c. c. Die große Blutader der männlichen Ruthe. (Vena dorsalis penis.)

d. d. Zweige derselben, wodurch sie das Blut aus den fachigten Körpern empfängt.

e. Pulsader der männlichen Ruthe (Arteria penis) von der linken Seite, wie sie an der innern Fläche des Gesäßbeins in die Höhe steigt.

f. Zweig derselben, den sie dem fachigten Körper der Harnröhre giebt. Nach einigen Ausbreitungen an dessen Oberfläche verkriecht sich der Stamm innerhalb desselben bey (g.)

h. h. Tiefliegende Pulsader der männlichen Ruthe (Arteria profunda penis), wie sie sich, der Länge nach, in dem linken fachigten Körper der männlichen Ruthe ausbreitet.

i. i. Hoch-

i. i. Hochliegende oder auf dem Rücken der männlichen Ruthe sich ausbreitende Pulsader der linken Seite. (Arteria dorsalis s. superficialis penis)

Anm. f h. i. sind die drey Zweige, in welche sich der bey e. abgeschnittne Stamm der Pulsader der männlichen Ruthe theilt.

F. Gegend, welche der Hodensack einnimmt.

Zehnte Figur.

Der Hodensack, welcher von der männlichen Ruthe getrennt worden, damit man seine Scheidewand und auch den Anfang der Cylindrischen Röhre, welche die allgemeinen Decken bilden, und worin der vordere Theil der männlichen Ruthe liegt, sehen könne. Er ist gezeichnet, als wenn man von oben hineinsähe.

a. a. a. Aeußere allgemeine Decken, welche sowohl den Hodensack als auch die männlichen Ruthe umgeben.

b. b. Fächer des Hodensacks für die beiden Hoden.

c. Scheidewand (Septum scroti), welche dieselben ganz trennt. Sie ist hier durchsichtig gezeichnet, weil das Licht von der Seite durchschien.

d. d. Gegend, wo diese Scheidewand unten an der hintern Hälfte der männlichen Ruthe befestigt gewesen ist. Diese beiden Buchstaben bezeichnen zu gleicher Zeit einen in der Mitte dieser Scheidewand heruntersteigenden Fortsatz von der sehnigten Haut des fachigten Körpers der Harnröhre.

e. e. e. e. Innere faserichte Haut des Hodensackes (Tunica dartos). Man sieht deulich, wie sich dieselbe an jeder Seite der Haut d. d. herabsenkt, und also durch ihre Zusammenfaltung die Scheidewand des Hodensacks erzeugt.

f. Oefnung der von den äußern allgemeinen Decken gebildeten Röhre, welche die männliche Ruthe umgiebt.

Eilfte Figur.

Der vordere Theil der männlichen Ruthe, von unten gezeichnet. Die Vorhaut ist von der Eichel zurückgezogen, damit man das Bändchen derselben und ihre talgigten Drüsen sehen könne.

A. Vorderer Theil der männlichen Ruthe, so wie er von den allgemeinen Decken umgeben ist.

a. a. a. Hautfalten oder Runzeln, welche durch die zurückgezogne Vorhaut gebildet werden.

b. Bändchen der Vorhaut (Fraenulum praeputii.) Sie ist vermöge desselben unten an den Ausgang der Harnröhre und an der Eichel befestigt.

B. B. Eichel der männlichen Ruthe (Glans penis.) Man bemerkt an ihr ihre vielen zarten warzenförmigen Hügel.

C. C. Rand oder Krone der Eichel. (Corona glandis.)

c. c. c. c. Talgdrüsen, welche sowohl in der Vorhaut als hinter der Eichel liegen.

Erklärung
der achten Kupfertafel.

Erste Figur.

Der Hode mit dem darauf liegenden Nebenhoden und dem angränzenden Theil des Saamenstranges, nach einem Präparate, worin die Blutgefäße dieser Theile sehr glücklich ausgespritzet waren. Die Scheidenhaut des Saamenstranges ist, der Länge nach, geöfnet, und seine Gefäße auspräparirt. Die eigentliche weisse Haut, welche den Hoden unmittelbar bedecket, (Albuginea) ist ebenfalls der Länge nach aufgeschnitten, damit man die Ausbreitung der feinen Blutgefäße in die innere Substanz des Hoden, oder über dessen Saamengefäße sehen kann.

A. Der Saamenstrang. (Funiculus spermaticus.)

a. a. Zurückgelegte Scheidenhaut des Saamenstranges. (Tunica vaginalis funiculi spermatici.)

b. b. Geflechte oder Netz von Blutadern im Saamenstrange.

c. c. Stärkeres und größeres Netz dieser Blutadern in der Nähe des Hoden. (Plexus Pampiniformis.)

d. d. d. Pulsadern, welche dazwischen liegen.

f. f. Der ableitende Saamengang. (Ductus deferens.)

B. Der Nebenhode. (Epidydimis.)

g. Kopf des Nebenhoden. (Caput Epidydimidis.)

h. Unteres Ende der Nebenhode, wo sich dieselbe in einen sehr spitzen Winkel bey (k) krümmt, und hernach in den ableitenden Saamengang übergeht.

Anmerk. Auf dem Nebenhoden sieht man eine Menge kleiner Blutgefäße, welches sowohl Pulsadern als Blutadern sind. Sie bleiben nicht allein in seiner äußern Haut, und breiten von da zur weissen Haut des Hoden Zweige aus, sondern sie werden auch in das Innere der Substanz des Hoden ausgebreitet.

C. Der Hode. (Testiculus.)

l. l. Aeußere weisse Haut des Hoden (Tunica albuginea), welche der Länge nach aufgeschnitten ist, so daß der untere Theil etwas vom Hoden abgebogen ist.

m. m. Bloß liegende Saamengefäße des Hoden. (Vasa seminalia testis.)

n. n. n. Blutgefäße, sowohl Pulsadern als Blutadern, welche sich zwischen diesen Saamengefäßen ausbreiten. Ihre Stämme dringen durch die weisse Haut des Hoden.

Zweite Figur.

Ein Hode nebst dem Nebenhoden und dem Anfang des ableitenden Saamenganges. Es ist diese Figur nach einem Präparate gezeichnet, worin diese Theile durch den ableitenden Saamengang mit Queckſilber angefüllet worden sind. Verschiedene damit in Verbindung stehende lymphatische Gefäße wurden dabey zu gleicher Zeit angefüllt. Von dem Hoden sowohl als auch von dem Nebenhoden ist die äußere weisse Haut abgenommen, damit man die Saamengefäße und in dem erstern die Scheidewände zwischen ihnen besser sehen kann, welche die einzelnen Bündel der Saamengefäße trennen. Durch diese Vorbereitung ist die Länge des Nebenhoden, der sonst unterwärts in starken Krümmungen liegt, ansehnlich vermehret worden.

A. Der Hode. (Testiculus.)

B. Der Nebenhode. (Epydydimis.)

C. Der ableitende Saamengang. (Ductus deferens.)

a. a. a. Scheidewände von starkem Zellgewebe zwischen den Saamengefäßen des Hoden.

b. b. b. Saamengefäße selbst, welche in unzähligen kleinen Windungen liegen.

c. c. Gegend, wo am Rücken des Hoden (Dorsum testis) diese Saamengefäße sich alle vereinigen und etwas größer werden.

d. d. d. Gefäße, welche etwas größer sind, und deren zuweilen mehrere aus jedem Bündel der Saamengefäße in diese Vereinigung übergehen.

f. f. f. Verbindungs-Gefäße, welche Graaf zwischen dem Hoden und dem Kopf des Nebenhoden entdeckte. (Vasa Graafiana.)

g. g. g. Kegelförmige Ausbreitungen derselben in dem Kopfe des Nebenhoden. (Coni vasculosi.)

h. h. Gegend, welche im Kopf des gegenwärtigen Nebenhoden keine Anfüllung erlitt. Hier ist auch die weisse Haut, welche den Nebenhoden umgiebt, an sich stärker.

k. k. k. Saamengefäß des Nebenhoden, welches nur ein einziges aber etwas größer ist, als die im Hoden gelegenen Saamengefäße. Es entsteht aus der Verbindung der kegelförmigen Ausbreitungen der Graafischen Gefäße und windet sich in unzähligen Schlangengängen durch die ganze Länge des Nebenhoden fort, indem es immer allmählig etwas weiter wird, welches vorzüglich bey dem untern Ende oder der kleinen Krümmung des Nebenhoden zu bemerken ist.

l. Kleine Krümmung des Nebenhoden. (Curvatura minor Epidydimidis.)

m. Ansehnliche Erweiterung der Saamengefäße, kurz zuvor, ehe sie in den ableitenden Saamengang übergehn.

n. n. Lymphatische Gefäße, welche sich am Hoden und Nebenhoden mit anfüllten.

Dritte Figur.

Sie zeigt ein Stück der innern Substanz des Hoden, nach Fig. 1. vergrößert, damit man die Ausbreitung der Blutgefäße zwischen die Saamengefäße desto besser sieht.

Vierte Figur*).

Diese Figur stellt einen senkrechten Durchschnitt der Niere dar, wo nur an einem Ende etwas weniges von derselben ganz gelassen ist, und von diesem Theil ist auch von der äußern Oberfläche die eigenthümliche Haut der Niere (Membrana propria renis) weggenommen, damit man die kleinen Zwischenräume der Venen-Netze an der äußern Substanz der Niere sehen kann. Die Nierenkelche und das Nierenbecken sind ganz weggenommen. Diese Figur ist der übrigen Verhältniß meiner Kupfer gemäß verkleinert.

a. b. c. d. e. Kleine Portionen der Niere, welche durch ihr Verwachsen unter einander die ganze Niere zusammensetzen. (Renculi s. lobuli renis.) Sie sind in der Mitte durchschnitten.

f g. h. i. Linien, durch welche man sich vorstellen kann, wie diese Portionen der Niere von einander unterschieden sind.

k. Rinde einer solchen Portion der Niere.

l. Streif von Rinde (Columna corticalis s. Cloison), welcher sich zwischen die Mark-Pyramiden ausdehnt, und zweyen mit der Spitze zusammenstoßenden Kegeln ähnlich ist.

m. Vollständige Mark-Pyramide einer solchen Nieren-Portion, welche nicht ganz vollkommen rund sind, und sich in einem Nierenwärzchen vereinigen.

Anm. Zuweilen sind die Nierenwärzchen noch aus mehreren Pyramiden zusammengesetzt.

n. Innerer vertiefter Theil der Niere (Sinus renis) in der Mitte zerschnitten.

A. a. Zwey Markpyramiden, welche in ein Nierenwärzchen vereinigt werden.

o. Nie-

*) Diese vierte und die beiden folgenden Figuren, nemlich die fünfte und sechste, sind aus der vortreflichen Inaugural-Disputation des Herrn Doktor Schumlansky: De Structura renum. Argentorati 1782. hergenommen. Ich konnte derselben nicht früher habhaft werden, als da schon die Zeichnungen der fünften und sechsten Kupfertafel geordnet waren. Deswegen habe ich sie hier nachtragen müssen.

o. Nierenwärzchen, in der Mitte zerschnitten, wie es gegen den innern hohlen Theil der Niere hervorraget.

p. p. Zwey andere Nierenwärzchen, welche an der hintern Wand des ausgehöhlten Theiles der Niere hervorragen. Von ihnen sind, wie von allen übrigen, die Nierenkelche weggenommen.

q. Eindruck oder Grube an der Spitze des Nierenwärzchens.

r. r. Runder Umfang des Nierenwärzchens, welchen die Verbindungsbogen der Blutgefäße umgeben.

s. Das Gewölbe (Fornix), welches die Verbindungsgefäße bilden. Man sieht hier nur bloß die Oefnungen der durchschnittenen Gefäße.

t. t. Aeußere Fläche der Niere, sowohl gegen das untere Ende derselben als in ihrem ausgehöhlten Theil. Die hier befindlichen Linien zeigen die Blutader-Netze an, deren Zwischenräume als die Grundflächen von den Ferreinschen Pyramiden anzusehen sind.

u. u. Ferreinsche Pyramiden, welche vom Umfang der Niere concentrisch gegen das Nierenwärzchen zusammenlaufen. Sie sind in der Figur größer gezeichnet, als in der Natur selbst.

v. Theil einer Ferreinschen Pyramide, der von der Rinde-Substanz gebildet wird.

w. Theil eben dieser Pyramide, den das Mark bildet.

y. Die doppelten Linien zeigen einen markigten Fascikul an, dessen Verlängerung durch die Rinde-Substanz bey z punktirt ist.

Fünfte Figur.

Ein Theil der äußern Oberfläche der Niere durchs Vergrößerung glas angesehen.

a. a. Blutadern, welche sich hier in unzählige Verbindungen vereinigen, und dadurch ein gewissermaßen sehr regelmäßiges Netz bilden.

b. b. Sehr feine Zweige, welche diese Blutadern aus der Rindesubstanz empfangen.

c. Zwischenräume der Blutadernetze, oder Grundflächen der Ferreinschen Pyramiden.

d. Stamm einer kleinen Blutader, welche sich stralenförmig in fünf Aeste ausbreitet, und dadurch ein von Verheyn angemerktes Sternchen bildet.

Sechste Figur.

Durchschnitt des mittleren Theiles eines Nierenwärzchens, von der äußern Fläche der Niere bis zu dessen Spitze. Es sind hier zwey Ferreinsche Pyramiden gezeichnet, so wie sie ein Vergrößerungsglas darzeigte, welches sie etwas über zwanzigmahl vergrößerte.

a. a. Ein Theil des äußern Umfanges der Niere.

a. a. b. c. Rinde } der Niere.
b. c. d. Mark }

b. c. Gegend, wo das bogenförmige Gewölbe liegt, welches von den Verbindungen der Blutgefäße gebildet wird. (Fornix vasculosus.)

d. Grube oder Eindruck an der Spitze des Nierenwärzchens. Sie ist in der Mitte durchschnitten.

e. Pulsader, welche aus den Verbindungsbogen stralenförmig entsteht. (Arteria radiata.) Man sieht ihre Ausbreitung in kleinere Zweige.

f. f. Blutadern, welche eben so stralenförmig aus den Verbindungsbogen der Blutadern entstehn. (Venae radiatae.) Es ist nur bey zweyen dieser Blutadern, nemlich an jeder Seite der Figur, bey einer die Ausbreitung ihrer Zweige gezeichnet worden. Bey den in der Mitte liegenden sind die Zweige weggelassen, damit die Figur nicht zu voll werde.

g. Ein Pulsaderzweig, wie er mit seinem pinselchen und rundlichen Haufen ein traubenförmiges Ansehen hat. (Racemus.)

h. h. h. h. Feinste Endigungen der Blutadern, (Extremitates venarum villosae) welche sich mit den ähnlichen Endigungen der Pulsadern verbinden.

i. i. Endigungen der Pulsadern, welche, in starke Krümmungen geschlungen, nach dem innern Theil der Niere ihren Fortgang nehmen.

k. k. Grundflächen der Ferreinschen Pyramiden.

k. d. Eine Ferreinsche Pyramide nach ihrer ganzen Ausdehnung.

l. Theil dieser Pyramide, welcher innerhalb der Rinde der Niere liegt. (Concameratio pyramidis corticalis.)

m. Fortsetzung der Marksubstanz der Pyramide, welche wie ein Kern von der Rinde umgeben ist. (Nucleus concamerationis corticalis.)

n. Kleine Harngefäße, welche in Schlangengängen liegen. (Ductus serpentini urinarii.)

o. Kleine Harngefäße, welche geradelinigt liegen. (Ductus urinarii recti.)

p. Abgeschnittene Blutgefäße, um welche die geradelinigt liegenden Harngefäße herumgebogen sind, so daß sie jene Blutgefäße umfassen.

q. Der eigentliche markigte Fasciful der Ferreinschen Pyramide, aus feinen Harngefäßen.

r. r. Zwischenräume zwischen den Harngefäßen. Sie werden von feinen Blutgefäßen angefüllt, welche man in der Figur nicht mehr ausdrücken konnte.

s. s. Spaltungen der geradelinigten Harngefäße. (Ductuum uriniferorum rectorum bifurcationes.)

t. t. Abgerissene Harngefäße, welche noch zu diesem Nierenwärzchen gehörten.

u. u. Oefnungen der Harngefäße an der Spitze des Nierenwärzchens, oder vielmehr in der an der Spitze befindlichen Grube.

Siebente Figur.

Die Gebährmutter einer vierzigjährigen Frau, von innen. Sie ist an ihrem linken Rande aufgeschnitten, und die vordere Hälfte ist nach der rechten Seite zurückgelegt. In den Oefnungen der Muttertrompeten stecken kleine Borsten. Diese Figur und die erste Figur der neunten Kupfertafel sind aus Halleri Icon. entlehnt.

a. a. Die dreyseitige innere Höle der Gebährmutter.

b. Die zurückgelegte vordere oder obere Lefze des durchschnittenen Muttermundes. (Labium superius s. anterius orificii uterini.) Man sieht es deutlich, daß sie weit dicker ist, als die untere Lefze des Muttermundes, und daß sie ansehnlich über derselben herüberhängen muß.

α α. Oefnungen von Schleimhöhlen, welche sich häufig am Muttermunde finden.

c. Untere Lefze des Muttermundes. (Labium inferius orificii uterini.)

d. Rechter Winkel der durchschnittenen Spalte des Muttermundes. (Rima orificii uterini.)

e. Die vordere länglichte Verbindung der Runzeln im Mutterhalse. (Columna anterior rugarum carneo-papillosarum cervicis uterini.)

f. Die hintere länglichte Verbindung der Runzeln im Mutterhalse. (Columna posterior rugarum carneo-papillosarum cervicis uterini.)

g. g. g. Queergelegene Runzeln des Mutterhalses, welche in die länglichten Runzeln als Streifen einer Feder gegen den Federkiel zusammenstoßen.

h. h. Borsten, welche in den Muttertrompeten stecken.

i. i. i. Oefnungen verschiedener Schleimhölen in der Gebährmutter.

k. k. k. Nabothsche Eyerchen, welche nichts anders, als kleine, zwischen den Runzeln hervorragende Wasserblasen sind, und durch die Ausdehnung kleiner Schleimhölen ihren Ursprung nehmen.

Erklärung
der neunten Kupfertafel.

Erste Figur.

Hier ist die Gebährmutter mit den daran liegenden Muttertrompeten, den Eyerstöcken und der Mutterscheide dargestellt. Die Mutterscheide ist unten, wo sie auf dem Mastdarm liegt, aufgeschnitten und aus einander gebreitet, und das ganze Präparat liegt umgekehrt, damit man die auseinander gebreitete Mutterscheide desto besser sehen kann. Der rechte Eyerstock ist aufgeschnitten und dessen hintere Hälfte nach unten zurückgelegt. In dieser Figur habe ich gegen die Hallersche bloß die Veränderung gemacht, daß ich die Gebährmutter nicht aufgeschnitten, sondern vielmehr die Mutterscheide von der hintern Lefze des Muttermundes abgeschnitten habe; es ist also der Muttermund in seiner ganzen Ausdehnung zu sehen. Den Harngang, die Pulsader und die Blutader der Gebährmutter habe ich auch in eine etwas andere Richtung gelegt.

A. Die Gebährmutter. (Uterus.)

B. Der Muttergrund. (Fundus uteri.)

C. C. Der Körper der Gebährmutter. (Corpus uteri.)

D. Der Mutterhals (Cervix uteri.) NB. Der Buchstabe stehet am Anfange desselben.

E. Vordere Lefze des Muttermundes. (Labium anterius orificii uterini.)

F. Hintere Lefze des Muttermundes (Labium posterius orificii uterini.) Man sieht eine Kerbe in derselben, so wie sie nach vorhergegangenen Geburten oft zurückbleibt. Diese Kerbe fehlt bey jeder Person, welche noch nie gebohren.

G. Das runde Mutterband der rechten Seite. (Ligamentum teres uteri.)

H. Die rechte Muttertrompete. (Tuba Fallopiana.)

I. Saumförmige Ausbreitung derselben, da, wo sie sich frey im Unterleibe endiget. (Laciniae s. Fimbriae.)

i. Aeußere Oefnung der Muttertrompete, welche von der saumförmigen Ausbreitung umgeben wird. (Apertura Tubae externa s. abdominalis.)

K. Der rechte Eyerstock, in der Mitte von einander geschnitten. (Ovarium dextrum.)

L L. Eyerchen desselben, welche theils ganz, theils zerschnitten sind.

M. Die Ausbreitung des Bauchfells zwischen der Muttertrompete und dem Eyerstocke der rechten Seite, welche man wegen ihrer Gestalt den Fledermausflügel (Ala vespertilionis) nennet. Man sieht die mannichfaltigen Netze der hier fortlaufenden Blutgefäße.

N. Der linke Eyerstock, worin viele Narben sind. (Ovarium sinistrum.)

O. Ein Theil des Bauchfells, welches sich unter dem Nahmen des breiten Mutterbandes (Ligamentum uteri latum) von den Hüften zu den innern weiblichen Geburtstheilen fortsetzet, und den Fledermausflügel bilden hilft. Es ist nach oben zurückgeschlagen. Die Gefäße, welche man in ihm erblickt, geben ihm grösstentheils die Saamenblutgefäße. (Vasa spermatica.)

P. Abgeschnittener Stamm der Saamenpulsader. (Arteria spermatica interna.)

Q. Abgeschnittener Stamm der Saamenblutader. (Vena spermatica interna.)

R. Kleinere Blutader, welche noch neben der vorigen lag.

S. S. Verwickelungen der Saamenblutgefäße in der Nähe des Eyerstocks. (Corpus pampiniforme.) Der lateinische Nahme entsteht von

der Aehnlichkeit dieser verwickelten Gefäße mit den Faden an den Reben.

T. Fortgang der Blutgefäße zum Eyerstock.

V. Fortgang der Blutgefäße zur Gebährmutter.

X. Die linke Muttertrompete. (Tuba Fallopiana sinistra.)

Y. Der linke Fledermausflügel. (Ala Vespertilionis sinistra.)

Z. Saumförmige Ausbreitung der linken Muttertrompete.

Anmerk. Auf X. Y. Z. sieht man die feinen Netze ihrer Blutgefäße.

a. a. Harngänge. (Ureteres.)

b. Abgeschnittener Stamm der linken Pulsader der Gebährmutter, welcher sich sowohl an dieser als an der Mutterscheide oben vertheilt. (Arteria uterina sinistra.)

c. Abgeschnittener Stamm der linken Blutader der Gebährmutter, welcher den gröstten Theil des Blutes aufnimmt, welches aus der Gebährmutter und dem obern Theile der Mutterscheide zurückfließt. (Vena uterina sinistra.)

d. Die nach der linken Seite zurückgebogene Harnblase. (Vesica urinaria.)

e. e. Die aufgeschnittene Mutterscheide. (Vagina uterina.)

f. Oberer Theil der hintern Fläche der Mutterscheide, worin nur wenige schwache Runzeln befindlich waren.

g. g. Kleine bräunliche Flecke, welche sich häufig in der Mutterscheide finden.

h. Vordere Verbindungssäule der Runzeln in der Mutterscheide. (Columna rugarum carneo papillosarum anterior.)

i. Hintere kleinere Verbindungssäule der Runzeln in der Mutterscheide. (Columna rugarum carneo-papillosarum posterior.)

Anmerk. In diesen Säulen oder länglichten Runzeln stoßen die queergelegenen Runzeln, wie die kleinen Federn, gegen den Federkiel zusammen, und werden dadurch etwas gespannt. Diese Säulen formiren sich nur gegen den Ausgang der Mutterscheide und ragen mit ihren untersten Enden am meisten hervor, welche auch noch zum Unterschiede (Carunculae carneo papillosae) genannt werden.

k k. Einzelne stark hervorstehende warzigte Runzeln, welche da, wo sie enger zusammenstoßen, die Säulen bilden.

l. l. Runzeln, welche weiter von den Säulen entfernt sind. Sie ragen weniger hervor und sind mehr bloßen Hautfalten als Warzen ähnlich. Indessen vereinigen sich doch viele von ihnen in kleinere länglichte Säulen.

m. m. Queergelegene schwächere Runzeln.

n. n. Der Umfang der äußern Schaamtheile. (Pudenda externa, s. Pronaus s. Atrium vaginae.)

o. Oefnung der Harnröhre. (Osculum urethrae.)

p. Schleimhöhlen, welche neben dem Ausgang der Harnröhre liegen. (Lacunae mucosae circa urethrae osculum.)

q. q. Die beiden Hautfalten, welche sich neben dem Ausgang der Harnröhre bilden, da, wo die Mutterscheide anfängt.

r. r. Obere Schleimhölen vor dem Eingang der Mutterscheide.

s. s. Untere Schleimhölen vor dem Eingang der Mutterscheide.

t. t. Gröste Vertiefungen der obern Schleimhölen.

u u. Gröste Vertiefungen der untern Schleimhölen.

x. x. Talgdrüsen (glandulae sebaceae), welche zwischen den Nymphen und dem Ausgang der Harnröhre in großer Menge befindlich sind.

y. Der Kitzler (Clitoris). Der Buchstabe stehet auf dessen Eichel.

z. Vorhaut des Kitzlers. (Praeputium Clitoridis.)

α. Hole Rinne, über welche die fachigten Körper des Kitzlers in der Haut eingeschlossen liegen.

γ. Schleimhölen neben dieser Rinne. In derselben finden sich auch Schleimhölen. Sie waren hier aber, wegen ihrer Kleinheit, nicht gut auszudrücken.

δ. δ.

δ. δ. Zackige oder faltige hervorstehende Ränder der Nymphen.

ε. ε. Talgdrüsen in der Nähe der Nymphen.

ζ. ζ. Aeußere Schaamlefzen. (Labia pudendorum externa.)

Zweite Figur.

Die äußern Geburtstheile allein. Es sind, damit man sie ganz übersehen könne, sowohl die äußern Schaamlefzen als auch die Nymphen auseinander gebeugt.

a. a. Die äußern Schaamlefzen. (Labia pudendorum externa.)

b. b. Die Nymphen. (Nymphae.)

α. α. Aeußere Schenkel am obern Ende der Nymphen, welche sich mit der Vorhaut des Kitzlers verbinden.

β. β. Innere Schenkel am obern Ende der Nymphen, welche sich mit der Eichel des Kitzlers verbinden.

c. Eichel des Kitzlers. (Glans Clitoridis.)

d. Oefnung der Harnröhre.

f. Eingang der Mutterscheide.

g. g. g. Die drey myrthenförmigen Warzen, welche Ueberbleibsel des zerrissenen Jungfernhäutchens sind. (Carunculae myrtiformes.)

h. h. Obere Schleimhölen, neben der Oefnung der Mutterscheide gelegen.

i. i. Untere Schleimhölen, neben den myrthenförmigen Warzen gelegen.

k. Fasern-Vereinigung der Haut zwischen den untern Enden der großen Schaamlippen, wo der Damm anfängt.

Drittte Figur.

Das Jungfernhäutchen, wie es sich hinter den Nymphen am Eingange der Mutterscheide zeigt.

a. a. Die äußern Schaamlefzen. (Labia pudendi.)

b. b. Die Nymphen. (Nymphae.)

c. Der Kitzler. (Clitoris.)

d. Die Oefnung der Harnröhre.

f. Das Jungfernhäutchen. (Hymen.)

g. Oberer holer Rand desselben, über welchem, noch gleich unter der Oefnung der Harnröhre, die Mutterscheide eine ähnliche kleine Oefnung hat.

Vierte Figur.

Ein Eyerstock, in der Mitte durch einen senkrechten Schnitt getheilt und aus einander gebreitet, in natürlicher Größe. Man sieht in ihm einen in der Mitte zerschnittenen gelben Körper. (Corpus luteum.) Es ist aus Hunteri Anat. uteri gravidi, die dritte Figur der neun und zwanzigsten Kupfertafel.

a. a. Beide Hälften des gelben Körpers.

b. b. Feste Haut, welche ihn umgiebt.

Fünfte Figur.

Ein abgegangenes Ey von ohngefähr acht Wochen. In natürlicher Größe. Es ist bloß von der Lederhaut (Chorion) und der Wasserhaut (Amnios) umgeben; denn die äußere abfallende flokkigte Haut (Decidua s. flocculenta) war in der Gebährmutter zurückgeblieben. Es ist die fünfte Figur von Hunters drey und dreyßigster Kupfertafel.

A. A. A. Gefäße, welche von der äußern Oberfläche der Lederhaut (Chorion) in großer Menge entspringen und sie ganz rauh machen. Es verbinden sich diese Gefäße mit den Gefäßen der abfallenden oder flockigten Haut, und bilden zusammen den Mutterkuchen, der in dieser Gegend lag.

B. B. Durchsichtigerer Theil der Lederhaut, welcher wenigere und kleinere Blutgefäße besitzet, die sich in der abfallenden Haut ebenfalls verlieren. Durch diesen Theil der Lederhaut sieht man das Kind durchscheinen.

C. Das

C. Das Nabelbläschen (Vesicula umbilicalis), welches man, an der äußern Fläche des Wasserhäutchens, durch die Lederhaut wahrnehmen kann. Von diesem Bläschen geht ein weißlicher Faden, (nehmlich das Ueberbleibsel der Nabelgefäße) zum Nabel des Kindes.

Sechste Figur.

Sie zeigt das in der vorigen Figur gezeichnete Ey, geöfnet. Die Häute sind an der vordern Fläche desselben vom Mutterkuchen getrennt, und nach oben zurückgelegt, so daß man das Kind deutlich sehen kann. Dies ist die sechste Figur von Hunters drey und dreyßigster Kupfertafel.

A. Das Nabelbläschen. (Vesicula umbilicalis.)

B. Der weißliche Faden, der die Nabelschur vorstellt.

C. Hervorstehender Nabel des Kindes, der einige Windungen der Gedärme in sich enthält, und an welchem sich jener weißliche Faden endiget.

d. d. Unvollkommene obere Gliedmaßen des Kindes.

f. f. Unvollkommene untere Gliedmaßen des Kindes.

g. g. g. Innere glatte Fläche des Wasserhäutchens.

Erklärung
der zehnten Kupfertafel.

Erste Figur.

Eine Gebährmutter mit den angränzenden Theilen, die etwas über drey Monathe geschwängert ist. Sie und das in ihr enthaltene Ey sind an ihrer vordern Fläche geöfnet, damit man das Kind und den Hals der Gebährmutter sehen kann. Es ist das die erste Figur von Hunters zwey und dreyßigster Kupfertafel.

a. a. Die breiten Mutterbänder. (Ligamenta uteri lata.

b b. Die runden Mutterbänder. (Ligamenta uteri rotunda.)

c. c. Die Muttertrompeten. (Tubae Fallopianae.)

d. d. Säume der Muttertrompeten. (Fimbriae.)

e. e. Die Eyerstöcke. (Ovaria.)

f. Die eröfnete Mutterscheide. (Vagina uterina.)

g. Die hintere Lefze des Muttermundes. (Labium posterius orificii uterini.)

h. h. Durchschnitt des geöfneten Mutterhalses, mit seinen Runzeln. (Cervix uteri.)

i. i. i. Durchschnitt der Substanz der Gebährmutter, aus welcher ein Eyförmiges Stück herausgeschnitten ist, damit die Theile desto besser ins Auge fallen könnten, welche im Ey enthalten sind.

k. Durchschnittene Häute des Eyes.

l. Ein Theil der innern Fläche der Gebährmutter.

m. Theil der abfallenden oder Hunterschen äußern Haut des Eyes, welche sich von l. getrennt hat.

α. Ein Loch in der abfallenden Haut, nach der Oefnung des Mutterhalses hingekehrt, denn dort fehlet diese Haut allemahl.

n. Durchschnitt der zurückgebogenen abfallenden Haut und der übrigen Häute des Eyes, nemlich der Lederhaut und des Wasserhäutchens.

o. Mutterkuchen, der an der hintern Wand der Gebährmutter angewachsen war.

p. Das Kind, dessen Gliedmassen alle vollkommen sind, und um dessen Hals die Nabelschnur zweymal umschlungen ist.

Zweite Figur.

Eine Gebährmutter, welche im sechsten Monath geschwängert ist. Das Kind ist herausgenommen, damit man die Befestigung des Mutterkuchens besser sehen kann. Die Gefäße der Gebährmutter waren ausgespritzt, aber es war nicht die mindeste Injektionsmaterie zu den Gefäßen, welche die Nabelschnur zusammensetzen, durchgedrungen. Es sind deswegen diese letztern Gefäße, welche nur Blut enthielten, an dem Orte, wo sie sich von der Nabelschnur in den Mutterkuchen verbreiten, nur dunkel angegeben. Die Zellen in der fachigten Substanz des Mutterkuchens waren aber theils mit der rothen Injektionsmaße angefüllt, welche man in die Pulsadern der Gebährmutter eingespritzt hatte, theils mit blauer, welche die Blutadern der Gebährmätter enthielten. Diese Figur ist die Gebährmutter aus der ersten Figur von Hunters vierundzwanzigster Kupfertafel.

a. Die unterbundene Nabelschnur.

b. b b. Gefäße, welche sich von derselben nach dem Mutterkuchen fortsetzen.

c. c. Innere hohle Fläche des Mutterkuchens.

f. f. f. Häute des Eyes, welche sich vom Rande des Mutterkuchens ab an den ganzen inneren Umfang dem Mutterkuchen ausbreiten.

g. g. g. Durchschnitt der Gebährmutter, deren vordere Hälfte weggenommen ist.

Dritte Figur.

Eine schwangere Gebährmutter, im achten Monath geschwängert. Es ist deren vordere Wand abgeschnitten, und von der Nachgeburt, die unverletzt blieb, in die Höhe gebeugt. Durch die ebenfalls unverletzten Häute des Eyes scheint der mit Haaren besetzte Kopf des Kindes durch. Man sieht in dieser Figur die Hälfte der äußern gewölbten Fläche des Mutterkuchens, nebst den Gefäßen, die zwischen ihm und der Substanz der Gebährmutter befindlich sind. Es ist dieß die Gebährmutter von Hunters Neunzehnter Kupfertafel.

a. a. a. Durchschnitt der Substanz der Gebährmutter.

b. b. Vordere Wand der Gebährmutter, welche von dem Ey getrennt und nach oben zurückgeschlagen ist.

c. c. Abfallende Haut des Eyes (Membrana decidua Hunteri). Man sieht einige kleine Blutgefäße, welche aus der Gebährmutter in dieselbe hineingingen.

d. d. d Theil der zurückgeschlagenen vordern Wand der Gebährmutter, welche auf c. c. lag.

f. f. Uebrige durchsichtige Häute des Eyes, nemlich des Chorion und Amnios, durch welche der Kopf des Kindes durchscheint.

g. g. Aeußere Fläche des von der vordern Wand der Gebährmutter getrennten Mutterkuchens.

h. h. Innere Oberfläche der Gebährmutter, so weit wie sie vom Mutterkuchen getrennt ward.

i. i. Geschlungene Pulsadern, welche von der Gebährmutter in den Mutterkuchen gingen, und jetzt bey der Trennung zerschnitten waren.

k. k. Abgerissene Pulsader-Stämme, welche in dem Mutterkuchen liegen und auf jenen Pulsadern i. i. vorher zusammenhingen.

l. l. Abgeschnittene Blutadern, welche von dem Mutterkuchen zur Gebährmutter gehen, in der Gebährmutter.

m. m. Eben diese Blutadern im Mutterkuchen.

n. Eine Pulsader, deren Fortgang von der Gebährmutter zum Mutterkuchen man in dem Winkel, wo die vordere Wand der Gebährmutter zurückgebogen ist, deutlich sieht.

o. Eine in eben dieser Art von dem Mutterkuchen zur Gebährmutter fortgehende Blutader.

Vierte Figur.

Die hintere Wand einer umgekehrten Gebährmutter einer neunmonathlichen Schwangeren, an welcher man die Muskelfasern der Gebährmutter sieht. Es ist die erste Figur von Hunters vierzehnter Kupfertafel.

a. Der etwas erweiterte Muttermund, über welchem man die Runzeln des Mutterhalses, welche als Zweige ausgebreitet sind, noch etwas undeutlich sieht.

b. b. Die verschmälerte Gegend der schwangern Gebährmutter, welche vom obern Rande des kleinen Beckens umgeben ward.

c. c. Kleine Borsten, welche in den innern Oefnungen der Muttertrompeten stecken. Man sieht um sie herum kreisförmige Muskelfasern, deren gemeinschaftliche Mittelpunkte die Oefnungen der Muttertrompete sind.

d. d. Kreisförmige Muskelfasern, welche unten und in der Mitte in einer mehr horizontalen Lage die Gebährmutter umgeben.

e. Mittlere Gegend des Muttergrundes, wo die Muskellagen d. d mit gegen einander gekehrten Wölbungen ihrer Bogen zusammenstoßen.

f. Zwischenraum zwischen allen drey Lagen d. d. d. der kreisförmigen Muskelfasern, wo sie in Ansehung ihrer Richtung anfangen abzuweichen, und sich in einander verlieren.

Fünfte Figur.

Die vordere Wand eben der schwangern Gebährmutter, welche in der vierten Figur gezeichnet ist. Es ist die dritte Figur von Hunters vierzehnter Tafel.

a. Der Muttermund. (Os uterinum.)

b. Runzeln des Mutterhalses. (Cervix uteri.)

c. c. Gegend, wo die Nachgeburt befestigt war, und wo die Muskelfasern in viele Fascikul von mannichfaltiger Lage sich vereinigt hatten. Zwischen ihnen dringen die Pulsadern von der Gebährmutter nach dem Mutterkuchen, und von diesem gehen sie nach jenen Blutadern zurück.

Sechste Figur.

Innere ausgehöhlte Fläche eines Mutterkuchens, dessen Gefäße durch die Nabelschnur angefüllt waren. Der Mutterkuchen war durch die Injektionsmaße so stark aufgetrieben, und besonders sein schwammigtes Gewebe so voll, daß es allenthalben durch die Häute, welche die innere Fläche des Mutterkuchens bedeckten, durchschien. Die Nabelpulsadern waren grün ausgespritzt, die Nabelblutadern blau, und die Blutadern der Gebährmutter gelb. Das gelbe Wachs hatte sich allenthalben in der schwammigten Substanz des Mutterkuchens in kleine Körner angesammlet, wodurch es sich deutlich zeigte, daß es natürliche Höhlen angefüllt hatte; denn wäre es eine bloße extravasirte Injektionsmaße gewesen, welche den Mutterkuchen anfüllte, so würde sie sich in größere und ungleichförmige Klumpen angesammlet haben. Die Dicke des Mutterkuchens war noch einmal so stark geworden, als er mit Injektionsmaterie angefüllt ward. Die Pulsadern und Blutadern unterscheiden sich in der Zeichnung durch die verschiedene Schrafirung. Diese Figur ist die zweite der zehnten Hunterschen Kupfertafel.

A. Die Nabelschnur. (Funiculus umbilicalis.)

a. a. Die beiden Nabelpulsadern. (Arteriae umbilicales.)

α. α. α. Größere Zweige, welche diese Pulsadern in der Nachgeburt verbreiten.

b. Die Nabelblutader. (Vena umbilicalis.)

β. β. Größere Zweige, welche die Nabelblutader in dem Mutterkuchen empfängt.

c. c. Das Wasserhäutchen (Tunica amnios), welches locker auf einem Theil des Mutterkuchens liegt.

d Gegend, wo sich das Wasserhäutchen faltet, und, etwas gespannt, sich nach der Nabelschnur fortsetzet.

f. f. Gegend, wo der Mutterkuchen, nachdem das Wasserhäutchen weggenommen ist, nur bloß von dem Lederhäutchen (Tunica Chorion) bedeckt wird; durch dasselbe scheinen die größeren Blutgefäße des Mutterkuchens und auch die ausgedehnten Höhlen der schwammigten Substanz desselben deutlich durch.

g. Ein Theil der abfallenden Hunterschen Haut (Tunica decidua), welcher am Rande des Mutterkuchens übrig blieb, und nach dessen innere Fläche zurückgebogen ist, damit man die äußere Fläche des Mutterkuchens, welche gegen die innere Fläche der Gebährmutter lag, deutlich sehen konnte. Auf ihr erblickt man mehrere kleine Gefäße, welche von dem gelben in die Blutadern der Gebährmutter eingespritzten Wachse sich anfüllten.

Siebente Figur.

Das neunmonathliche reife Kind, wie es in die Geburt tritt. Es ist deswegen die vordere Wand der Gebährmutter weggenommen worden, und, weil der Mutterkuchen daran anhing, so muste die Nabelschnur unterbunden und abgeschnitten werden. Auch der obere Theil der Harnblase ist hier weggenommen. Der Kopf des Kindes tritt mit dem Hinterkopf nach einer und mit dem Gesicht nach der andern Seite des Beckens in die Geburt, doch liegt sein langer Durchmeßer nicht ganz vollkommen im Queerdurchmeßer des Beckens, sondern der Hinterkopf weicht etwas wenig nach vorne und das Gesicht etwas wenig nach hinten davon ab. Die Schaamknochen der Mutter sind weggebrochen, und das Fleisch an den obern Theilen ihrer Lenden ist so weit weggeschnitten, daß man den Fortgang der großen Lendengefäße sehen kann. Diese Figur ist die Figur von der sechsten Hunterschen Kupfertafel.

Theile der Mutter.

A. A. Obere Theile der Lenden.

B. B. Zurückgelegte Lappen der Bauchmuskeln, welche noch vom Bauchfell bedeckt werden.

C. C. Abgesägte horizontale Schenkel der Schaamknochen. (Rami horizontales ossium pubis.)

D. D. Abgesägte aufwärtssteigende Schenkel der Gesäßknochen. (Rami adscendentes ossium Ischii.)

E. E. Lendenpulsadern. (Arteriae crurales s. inguinales.)

F. F. Lendenblutadern. (Venae crurales s. inguinales.)

G. G.

G. G. Pulsadern, welche unten in die Bauchmuskeln gehen. (Arteriae epigastricae.)

H. H. Blutadern gleiches Nahmens. (Venae epigastricae.)

I. Pulsader des verstopften Loches, welche an der linken Seite aus der Lendenpulsader entspringt. (Arteria obturatoria.)

K. K. Runde Mutterbänder (Ligamenta uteri rotunda). Man sieht hier, wie sehr sie in der Schwangerschaft aufgetrieben werden.

L. L. Durchschnitt des Fleisches der Lenden.

M. Der Damm. (Perinaeum.)

N. Untere Theile der großen Schaamlefzen.

O. Ueberbleibsel des Jungfernhäutchens. (Reliquiae hymenis.)

P. Mutterscheide. (Vagina uteri.)

Q. Q. Schenkel des zerschnittenen Kitzlers. (Crura s. corpora cavernosa Clitoridis.)

R. Die Harnröhre, von oben der Länge nach zerschnitten und aus einander gedehnt.

S. Unterer Theil der Harnblase. (Vesica urinaria.)

U. U. Unterer schmaler Theil der Gebährmutter, welcher sich in die Höhle des Beckens gesenkt hat.

X. Aufgetriebene Saamengefäße (Vasa spermatica) an der linken Seite.

Y. Y. Y. Durchschnitt der Substanz der Gebährmutter. Hier sind die zerschnittenen Blutadern weiß, und die zerschnittenen kleineren Pulsadern grau angezeigt.

Theile des Kindes und des Eyes.

a. Der Hinterkopf
b. Der Vorkopf
c. Der Rücken
d. Der Unterleib
e. Der linke Arm
f. Die rechte Hand
g. Die linke Lende
h. Der linke Unterschenkel
i. Der rechte Fuß
k. Die Nabelschnur

} des Kindes.

l. l. l. Häute des Eyes.

m Gegend, wo sie von der innern Fläche der Gebährmutter zurückgebeugt sind.

Druckfehler und Zusätze zu den Kupfertafel-Erklärungen Heft III.

Seite 27. Erste Columne c ließ Magenpulsader.

Seite 34 setze zu *) Die Saamenblutader der rechten Seite.

Seite 39. zweite Columne D. D. Statt Fachigter Körper der Harnröhre, ließ Fachigter Körper der männlichen Ruthe an der linken Seite.

Erklärung der zwölften Figur auf der siebenten Kupfertafel.

Sie stellt die Falte in der männlichen Harnröhre, welche man den Schnepfenkopf (Caput gallinaginis, verumontanum) nennt, im Durchschnitt vor, wie man sie von der rechten Seite ansieht.

a. Der Hügel des Schnepfenkopfes selbst.

b. Oefnung des Ausspritzungsganges an der rechten Falte.

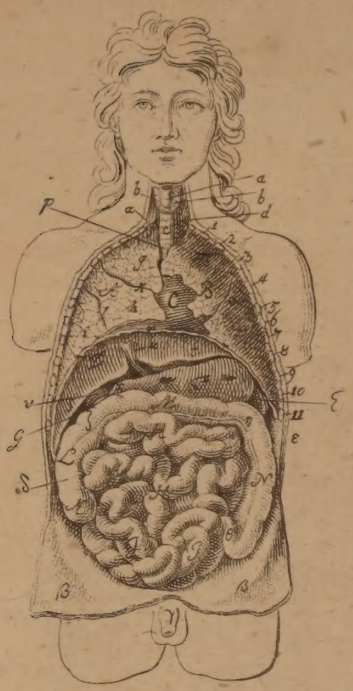
c. Kleine Klappe, welche sich über die Oefnungen der Ausspritzungsgänge deckt, wenn der Urin durch die Harnröhre fließt.

d. Gegend nach der Urinblase.

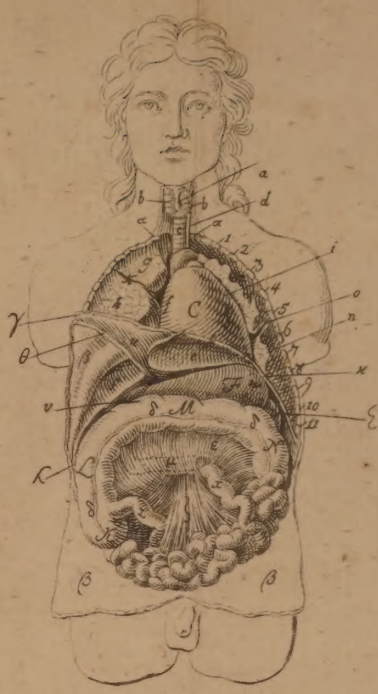
e. Abgeschnittene Harnröhre.

Tab. I.

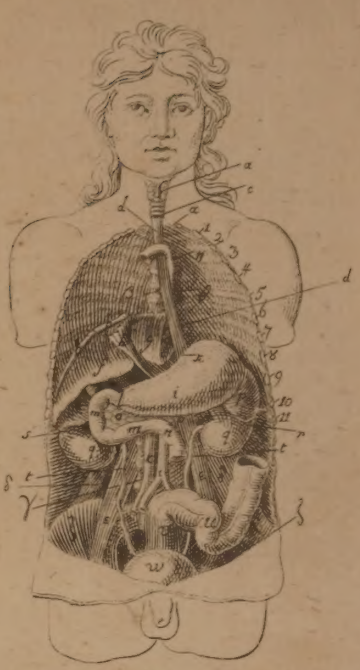
F. 1.



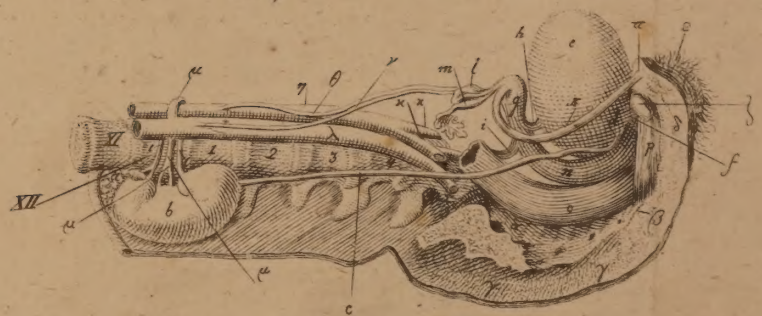
F. 2.



F. 3.

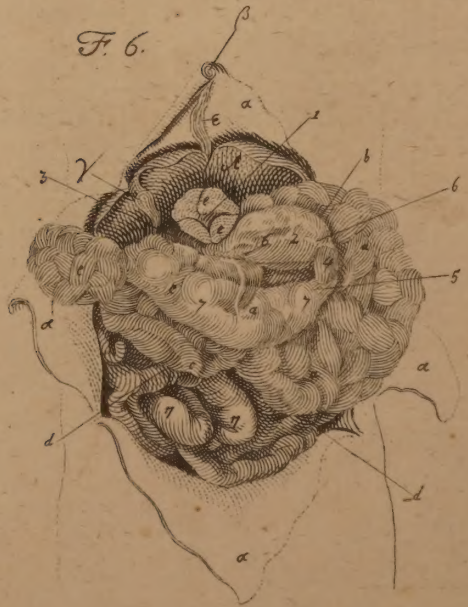


F. 4.



F. 5.

F. 6.



F. 7.

Tab: II.

Fig. 1.

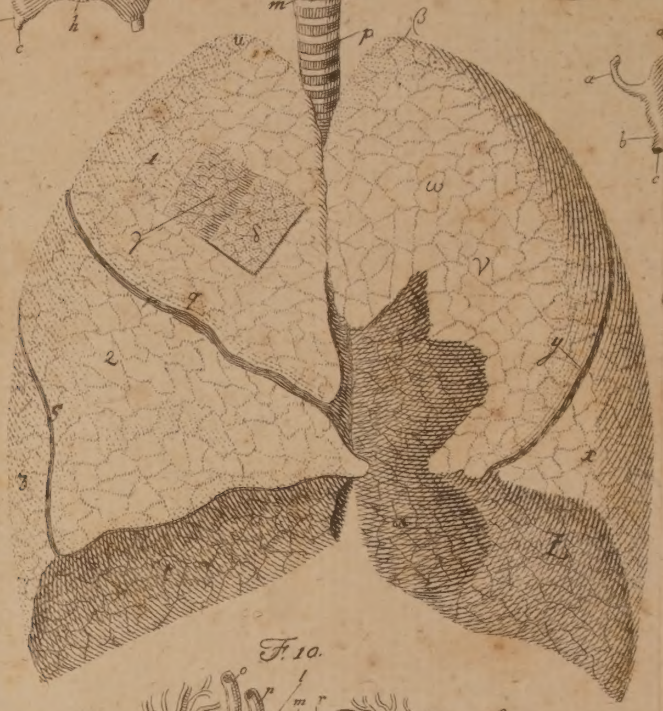
Fig. 2

Fig. 4.

Fig. 3.

Fig. 9.

Fig. 7.



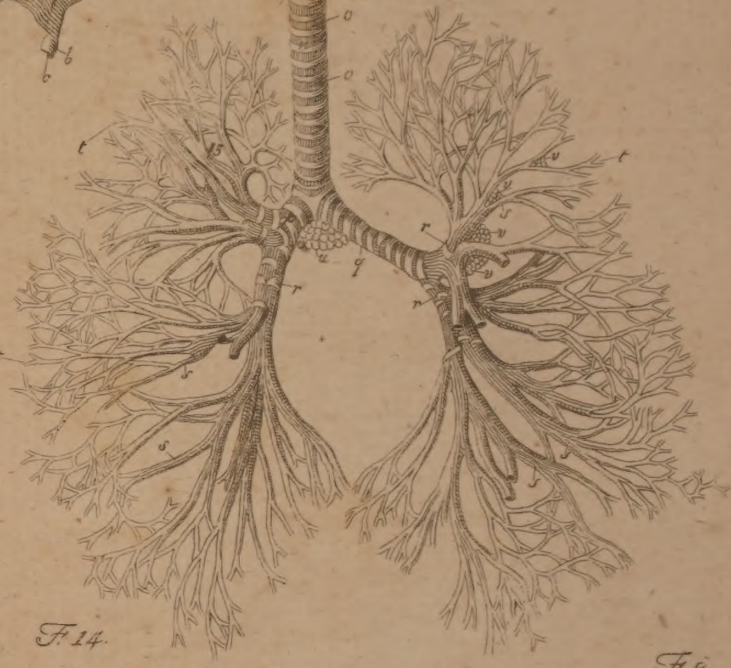


Fig. 10.

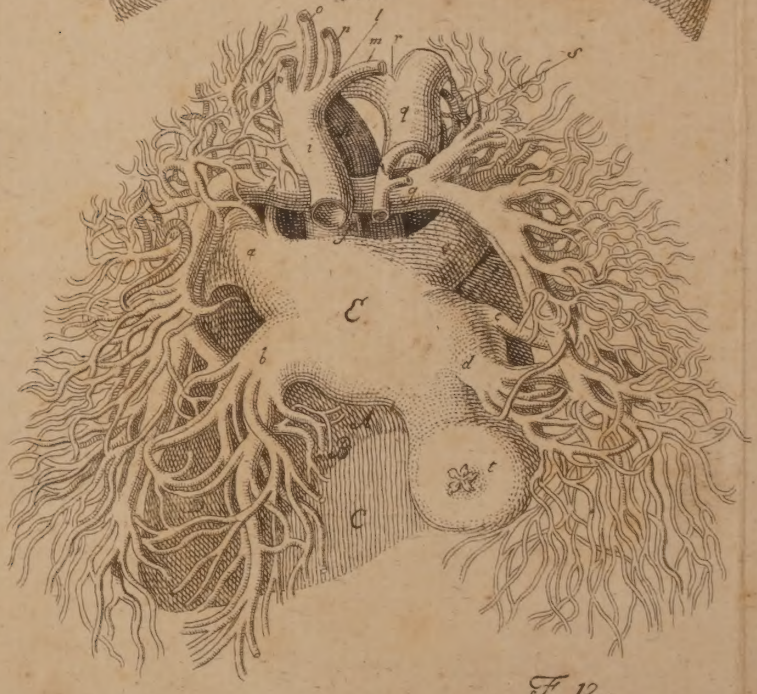


Fig. 14.

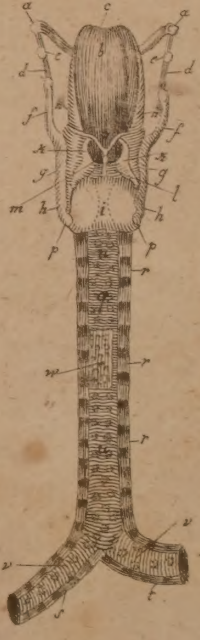


Fig. 13.

Fig. 15.

Fig. 8.

Fig. 5.

Fig. 6.

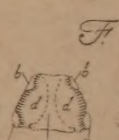


Fig. 12.

Fig. 11.

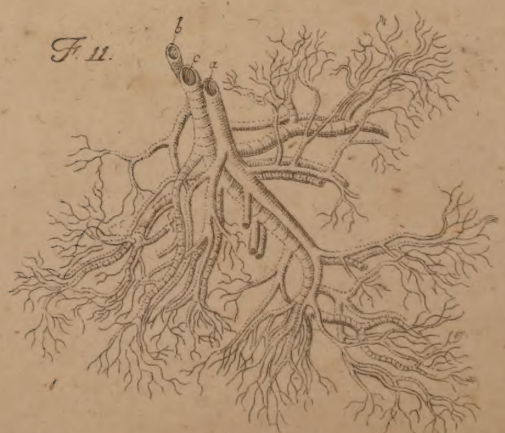


Fig. 16.

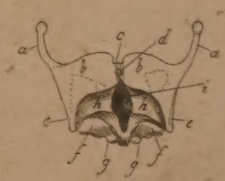
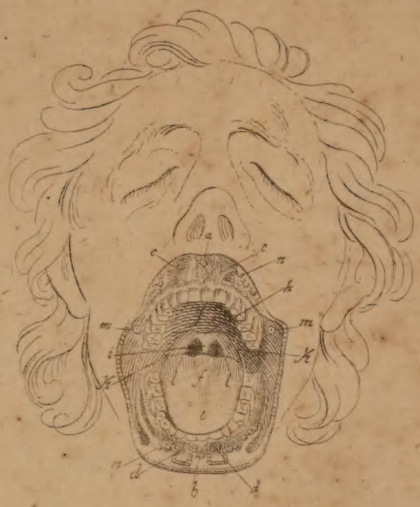


Fig. 17.

Fig. 18.

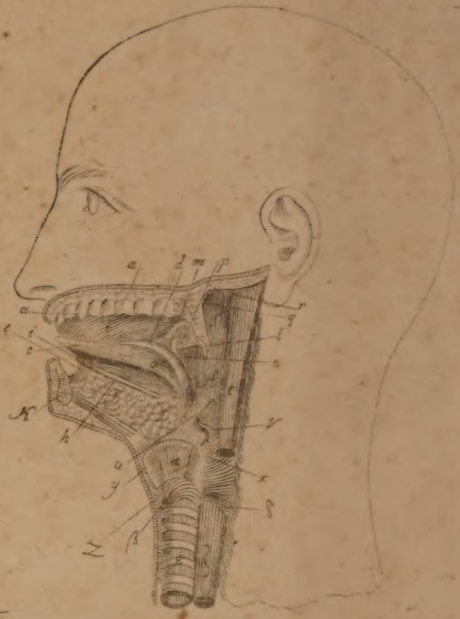
Tab: III.

F. 1



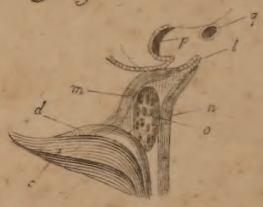
F. 2

F. 3



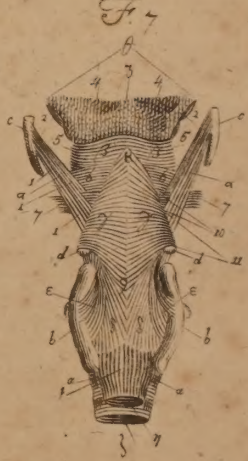
F. 6

F. 5

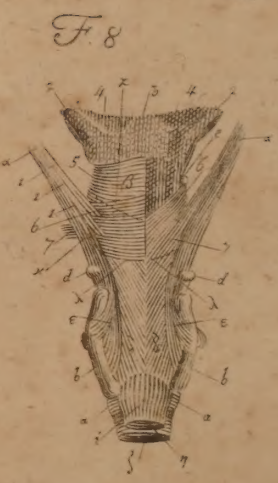


F. 4

F. 7



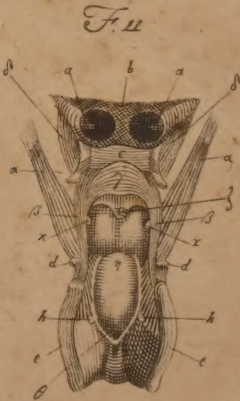
F. 8



F. 9

F. 10

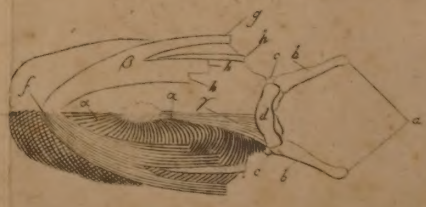
F. 11



F. 12

F. 13

F. 14



Tab: IV.

F. 1

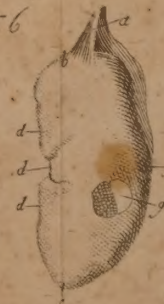
F. 3

F. 2

F. 5

F. 4

F. 6



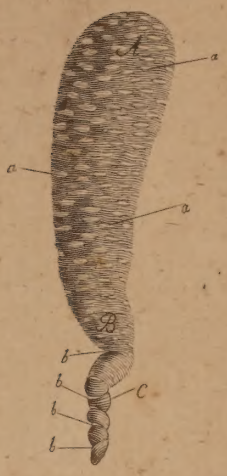
F. 8

F. 5

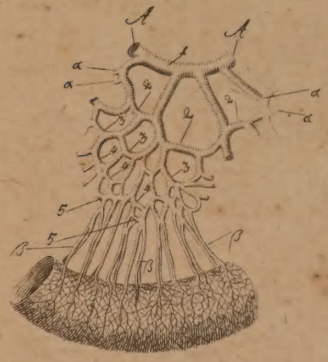
F. 7

Tab. V.

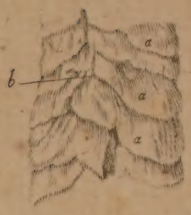
F. 1



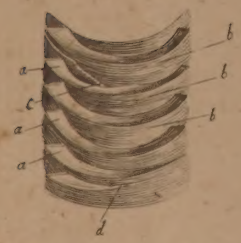
F. 2



F. 3

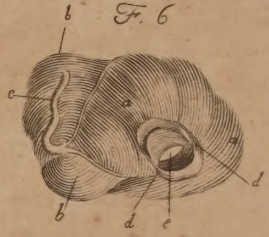


F. 4

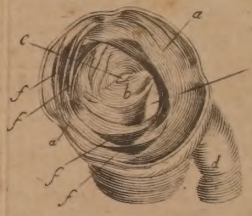


F. 5

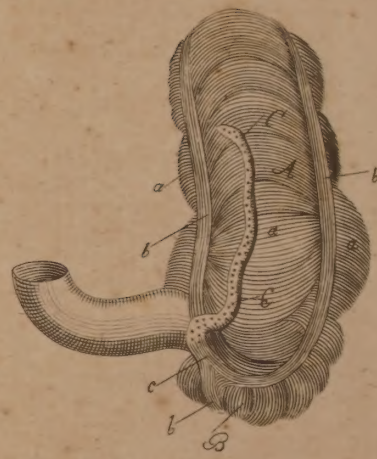
F. 6



F. 7

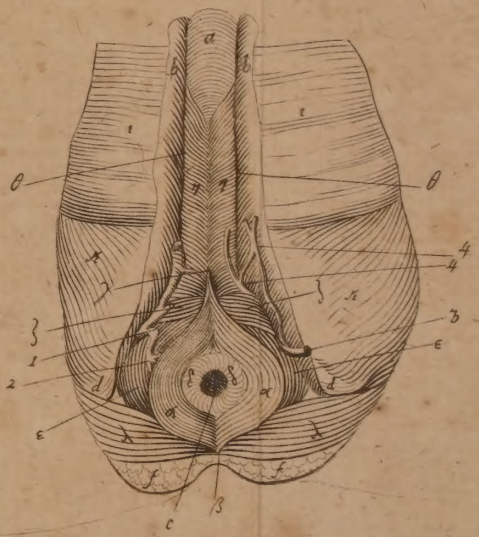


F. 8

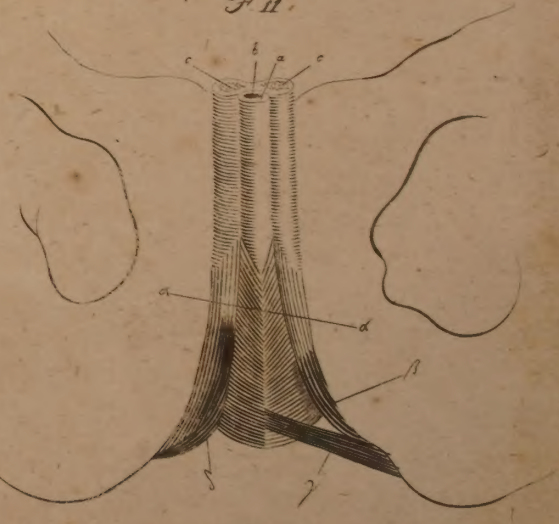


F. 9

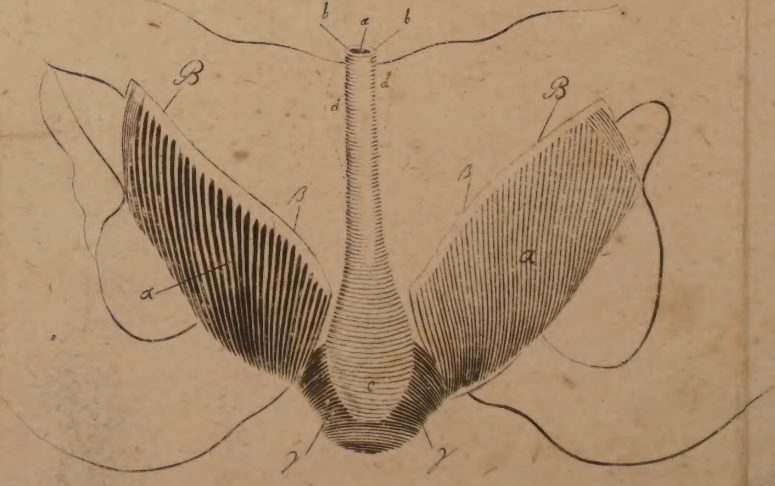
F. 10



F. 11



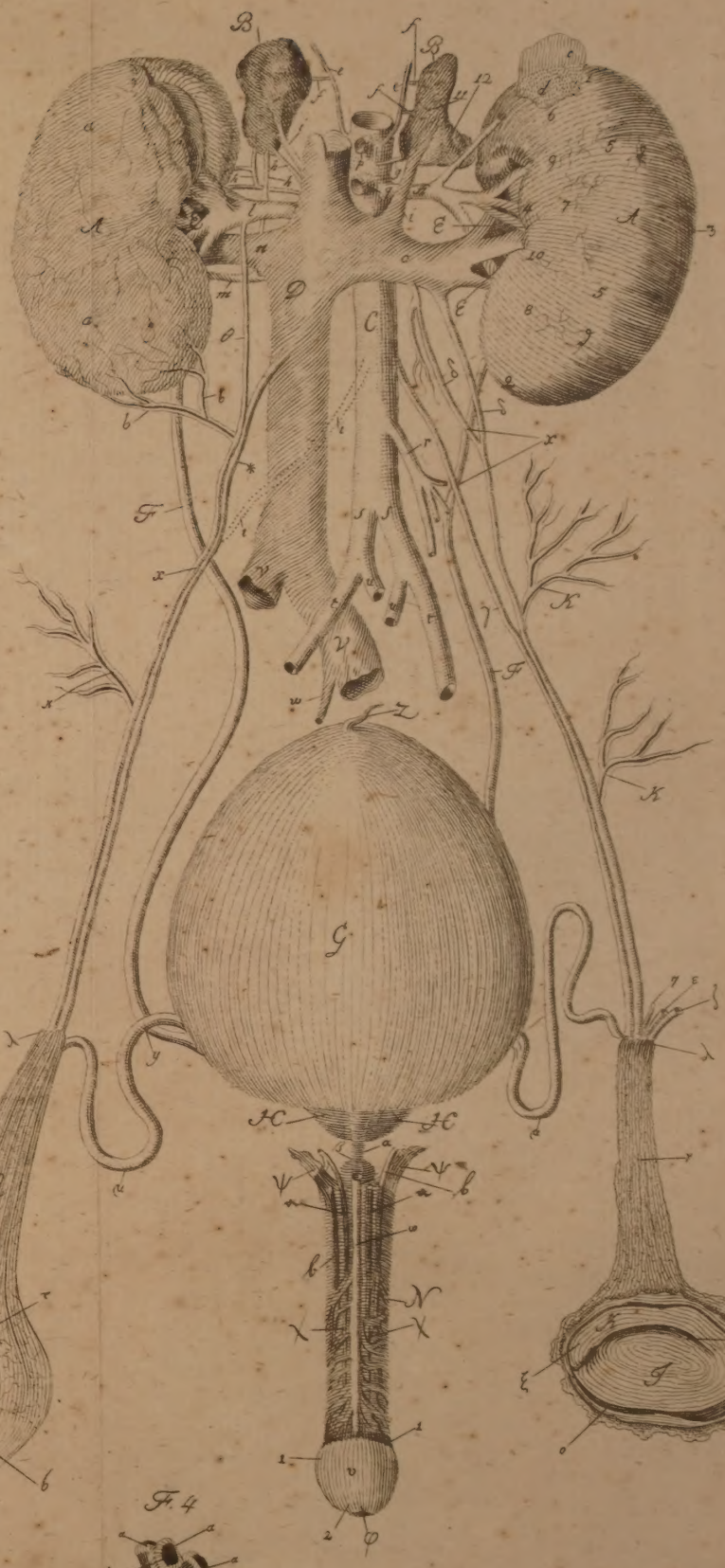
F. 12



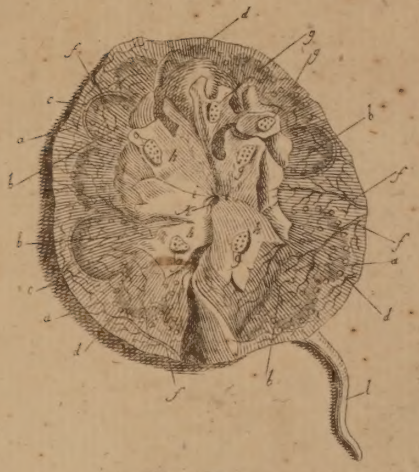
Tab. VI.

F. 2

F. 1

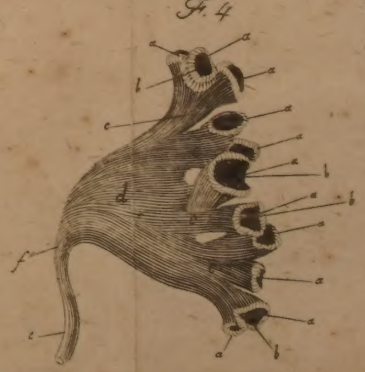


F. 3



F. 5

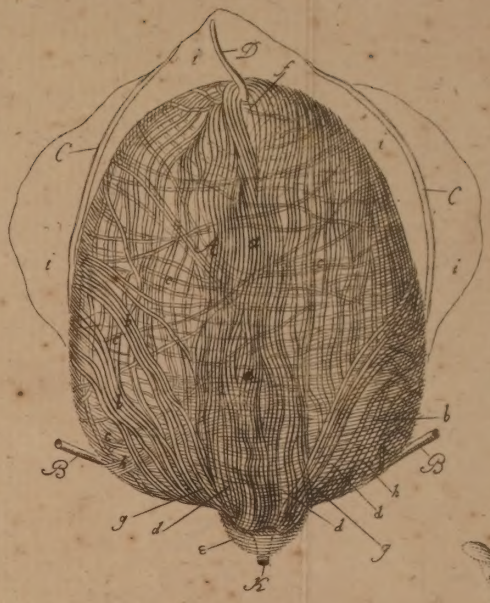
F. 4



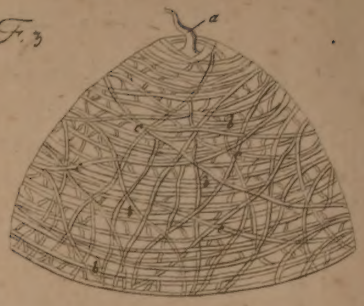
Tab. VII.

F. 2

F. 1



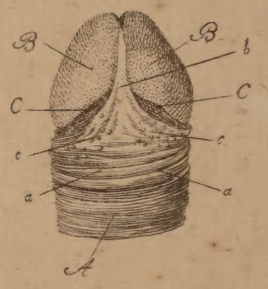
F. 3



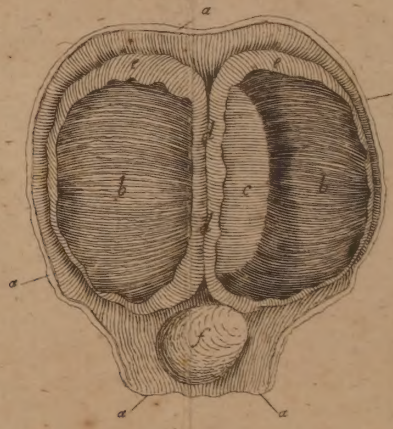
F. 4

F. 5

F. 11

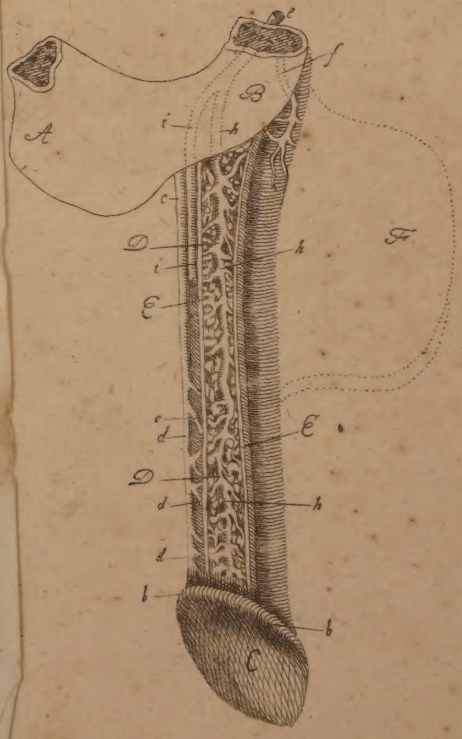


F. 10



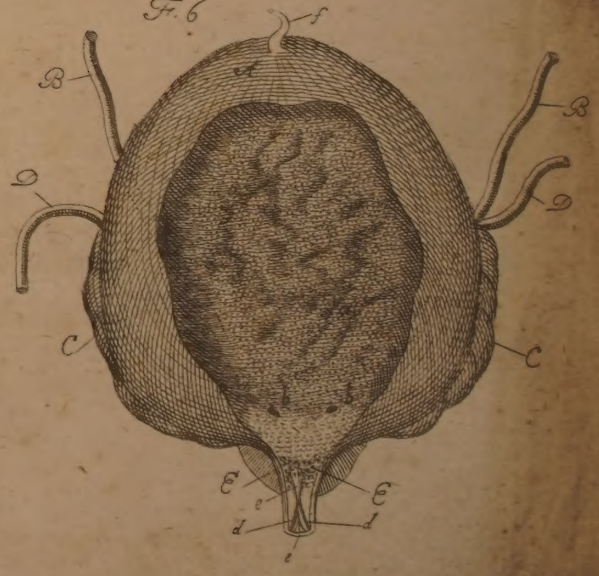
F. 7

F. 9



F. 12

F. 6



F. 8

Tab. VIII.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

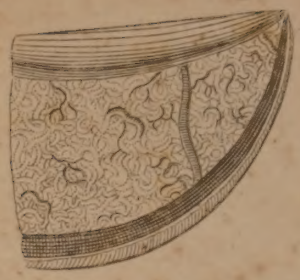


Fig. 4.

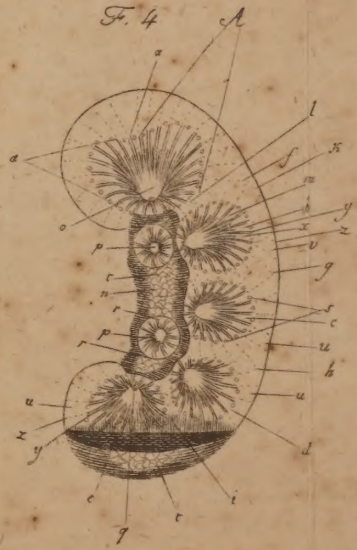


Fig. 5.

Fig. 6.

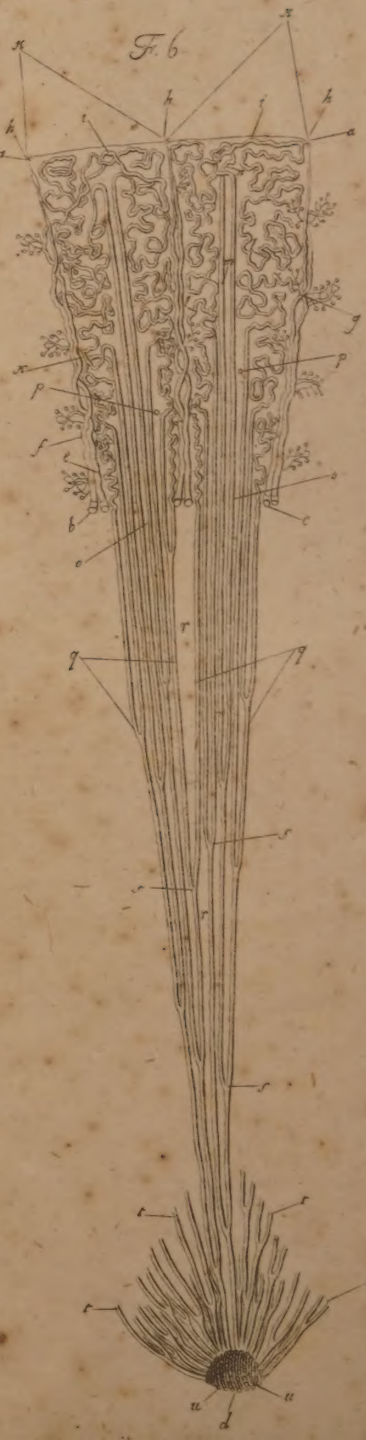
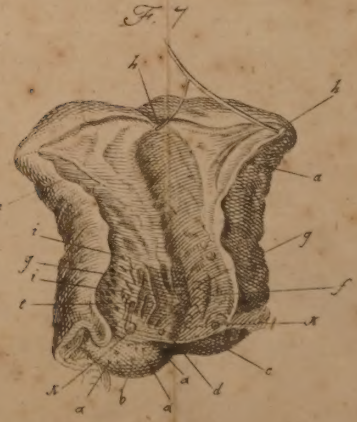


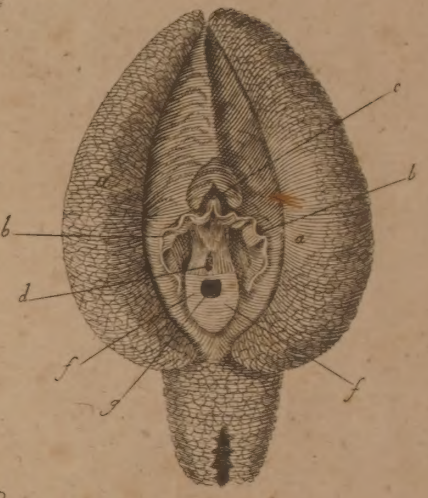
Fig. 7.



Tab. IX

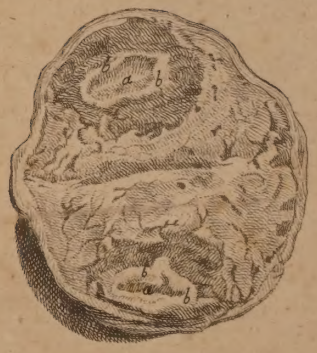
F. 1

F. 3



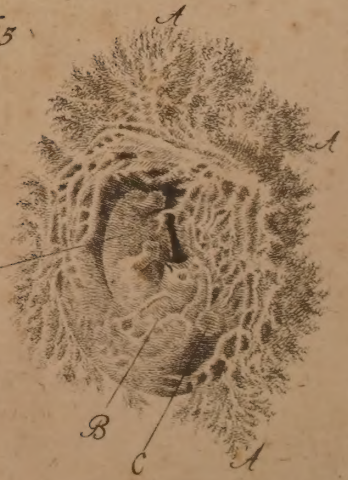
F. 2

F. 4



F. 6

F. 5



Tab. X.

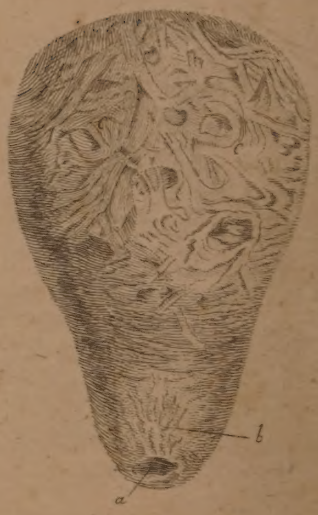
F. 1

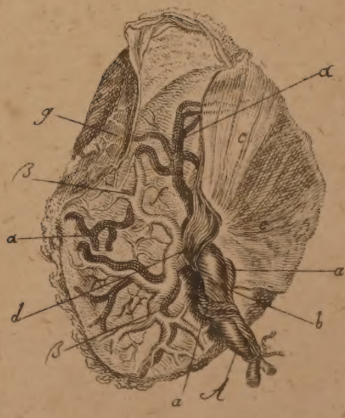
F. 2

F. 3

F. 4

F. 5



F. 7

F. 6